

TARTU ÜLIKOOL
SOTSIAAL- JA HARIDUSTEADUSKOND
ERIPEDAGOOGIKA OSAKOND

Katrin Sülla

**KÄÄNDEVORMIDE KASUTAMINE JA MÕISTMINE PRIMAARSE JA
SEKUNDAARSE ALAKÕNEGA LASTEL**

Magistritöö

Läbiv pealkiri: Alakõne avaldumine eesti keeles

KAITSMISELE LUBATUD

Juhendaja: Marika Padrik (pedagoogikadoktor)

.....
(allkiri ja kuupäev)

Osakonna juhataja: Kaja Plado (eripedagoogika magister)

.....
(allkiri ja kuupäev)

Osakonnas registreeritud

.....
(allkiri ja kuupäev)

Tartu 2011

Sisukord

| | |
|--|----|
| Kokkuvõte | 3 |
| Abstract | 4 |
| 1. Käänevormide kasutamine ja mõistmine primaarse ja sekundaarse alakõnega lastel..... | 5 |
| 1.1. Eesti keele grammatiliste vormide moodustamise eripära | 5 |
| 1.2. Grammatika omandamine eakohase arenguga lastel..... | 7 |
| 1.3. Alakõne ja selle erinevad mehhanismid | 10 |
| 1.4. SKAP ehk primaarne alakõne ehk alaalia | 11 |
| 1.5. SKAP avaldumine erinevates keeltes | 13 |
| 1.6. Sekundaarse alakõne avaldumine | 16 |
| 2. Meetod | 21 |
| 2.1. Katseisikud | 21 |
| 2.2. Mõõtvahendid | 21 |
| 2.3. Protseduur | 23 |
| 3. Tulemused | 25 |
| 3.1. Käänevormide moodustamine | 25 |
| 3.2. Käänevormide moodustamine astmevahelduseta ja astmevaheldusega sõnadest...42 | |
| 3.3. Häälusvead ja leksikaalsed vead | 43 |
| 3.4. Käänevormide mõistmine | 44 |
| 3.5. Vigade iseloom ja muster kõigi käänevormide moodustamisel | 44 |
| 4. Arutelu | 46 |
| Kasutatud kirjandus..... | 52 |
| Lisa 1 | 55 |
| Lisa 2 | 64 |
| Lisa 3 | 77 |
| Lisa 4 | 81 |

Kokkuvõte

Käesoleva töö eesmärgiks on kirjeldada käändevormide kasutamist ja mõistmist 5-6 aastastel primaarse ja sekundaarse alakõnega lastel ja selgitada käändevormide kasutamise iseärasusi eakohase arenguga lastega võrreldes. Uurimuses osales 10 eakohase arenguga, 10 primaarse alakõnega ning 10 sekundaarse alakõnega last, kellele esitati 15 ülesannet käändevormide moodustamise ja 4 ülesannet käändevormide mõistmise kohta. Leidis kinnitust, et käändevormide moodustamine valmistab primaarse alakõnega lastele suuremaid raskusi kui sekundaarse alakõnega lastele ja kontrollgrupile. Kinnitust leidis ka seisukoht, et erineva alakõne mehhanismi puhul ei ole eristavaks tunnuseks ainult tehtavate vigade hulk, vaid nende muster ehk vigade proportsioonid. Sekundaarse alakõnega lastega võrreldes kasutavad primaarse alakõnega lapsed oluliselt rohkem muud käändevormi eeldatud vormi asemel, samuti esineb neil oluliselt rohkem hääldusvigade kombineerumist grammatikaveaga samas sõnas. Teise käändevormi kasutamine eristas ka eakohase arenguga lapsi primaarse alakõnega lastest, lisaks kasutasid alaaliaga lapsed eakaaslastest oluliselt sagedamini algvormi. Mõlemale alakõnega laste rühmale oli eakaaslastega võrreldes iseloomulik vale tüvega õige või vale vormi kasutamine. Eakohase arenguga lapsed tegid üksikuid vigu ainult tüvevariantide valikul. Grammatiliste vormide mõistmise poolest alakõnega laste rühmad ei erinenud, küll aga eristusid nad mõistmisoskustelt eakohase arenguga lastest.

Abstract

The aim of this thesis is to describe the usage and comprehension of case forms amongst 5 to 6 year old children with specific and nonspecific language impairment and to explicate the particularity of the impairment compared to age-matched normally developing children. 10 normally developing children, 10 children with specific and 10 children with nonspecific language impairment participated in the study and they were each given 15 tasks of case forming and 4 tasks of case comprehension. The findings verified that case formation is harder to children with specific language impairment (SLI) than to children with nonspecific language impairment or to the control-group. It was also assured that the differentiating feature in the mechanics of different language impairments is not only the amount of errors but also their pattern (meaning the proportions of mistakes). Children with specific language impairment use more other cases instead of the presumptive and they were also having more pronunciation mistakes combined in the same word with grammatical error in comparison with children with nonspecific language impairment. Usage of the other cases also differed normally developing children from children with specific language impairment. In addition to that the SLI children more often used the initial form of the word. It was in common to children with either language impairment to use the correct form with a wrong root or a wrong form. Their age-matched peers only made few errors in the choice of roots. In comprehension of grammatical forms children with specific and nonspecific language impairment did not differ from each other but they did differ from their age-matched normally developing peers.

1. Käänevormide kasutamine ja mõistmine primaarse ja sekundaarse alakõnega lastel

1.1. Eesti keele grammatiliste vormide moodustamise eripära

Eesti keel on keeruka grammatilise süsteemiga keel. Suhtlemisel ei piisa ainult mahukast sõnavarast, vaid vajalik on ka oskus sõnu grammatiliselt seostada, moodustada ja kasutada sõnavorme vastavalt lauseloome vajadusele. Keeruline on just sõnamuutmissüsteem, sest sõnal on mitmes käändes erinevaid alternatiivseid ehk paralleelseid muutevorme ning sõna mõningaid vorme ei saa moodustada algvormist lähtuvalt. Erinevalt inglise keelest, kus suurt rolli mängib sõnade õige järjestamine, avaldub eesti keele grammatilisus arvukates lõppudes ja tunnustes, mille liitmine sõnatüvele tingib viimases häälikumuutusi. Siiski ei ole emakeele grammatika omandamine raske, kui laps õpib tajuma analoogiat (Hallap, Padrik, 2008; Kaalep, 2010).

Grammatiliste vormide moodustamiseks on eesti keeles olemas kaks viisi: aglutinatsioon ja fleksioon. Aglutinatsioon on tüvele üksteisest selgelt eristuvate tunnuste ja lõppude lisamine. Tunnuseid ja lõppe lisatakse kindlas järjekorras (nt *tüvi - mitmuse tunnus - käändelõpp*). Fleksioon on sõnavormide moodustamine ilma selge liigendatavusega (nt *tuba: toa: tube*). Enamasti esinevad eesti keeles aglutinatsioon ja fleksioon koos: muutub sõna tüvi ja lisatakse tunnus ning muutelõpp (nt *jalas, jalgades*). Muutused, mis tüvega vormimoodustuses toimuvad, võivad puudutada tüve eri osi. Selle järgi eristatakse kaht suurt tüvevahelduse liiki: astmevaheldust, mis puudutab tüve völdet ja sisehäälikuid ning lõpuvaheldust, mis puudutab tüve lõpuhäälikuid. Vältemuutus on niisugune astmemuutus, mille korral muutub ainult sõna vöde (nt *kirss, kirsid*). Laadimuutus on niisugune astmemuutus, mille korral eri astmes tüvevariandid erinevad teineteisest sulghääliku või s-i esinemise või puudumise poolest (nt *siga, sea*) (Erelt, Erelt, Ross, 2000).

Ühe sõna vormide korrastatud kogumit nimetatakse paradigmaks. Käändsõnade paradigmasse kuulub 28 liiget: 14 käänevormi ainsuses ja 14 käänevormi mitmuses. Käändsõnadel on kaks morfoloogilist kategooriat: arv (ainsus ja mitmus); kääne (14 kääned) (Valmis, 2001). Käänedel on erinevad tunnused ja funktsioonid. Laps omandab käänevormi algul ühes tähenduses ehk funktsioonis, oskuse kasutada ja mõista sama käände teisi tähendusi kujuneb järk-järgult ja vajab suunamist (nt alalütlev kääne kuuluvuse ja aja väljendamiseks: *emal, päeval*) (Padrik, 2008). Käänded jagunevad abstraktseteks kääneteks, kohakääneteks ja erikääneteks.

Abstraktsed ehk grammatilised käänded - nimetav, omastav ja osastav - näitavad peamiselt nimisõna (fraasi) süntaktilisi funktsioone, st nad kannavad väga üldist laadi grammatilisi tähendusi (nt *Lehtedes krabistas siil*, *Siili okkad on turris*. *Ma nägin aias siili*). Nende tähenduste esinemine ei olene kuigivõrd sõna leksikaalsest tähendusest ja tavaliselt ei ole nad väljendatavad leksikaalsete vahenditega (määr- ja kaassõnadega). Nimetaval ja omastaval käändel tunnus puudub, ainsuse osastava käände tunnusel on neli morfeemivarianti: *t*, *d*, *0* ja *da*, mitmuses esinevad morfeemivariandid *d* ja *0*, mille valik sõltub sellest, missugust vokaalimitmuse tüüpi sõna kasutab - *d* käändelõpp esineb juhul, kui vokaalimitmuse tunnuseks on *-i* (nt *mõtte/i/d*) ning *0* käändelõpp juhul, kui vokaalimitmuse tunnuseks on mitmuse tüvi, nt *siile*. Kui sõnal vokaalimitmus puudub, kasutatakse mitmuse osastavas formatiivi *-sid*. Vokaalimitmus ja *-sid* võivad esineda ka paralleelselt sõltuvalt sõnatüübist, nt *koeri~koera/sid*.

Konkreetsed ehk semantilised käänded kannavad kitsamalt piiritletavaid tähendusi, mille esinemine oleneb sõna leksikaalsest tähendusest ja mis paljudel juhtudel on väljendatavad ka leksikaalsete vahenditega (määr- või kaassõnadega). Konkreetsetest käänetest eralduvad omaette rühmana nn kohakäänded - käänded, mis kujunevad kohasuhteid märkivate tunnuste alusel. Eesti keeles on kaks kohakäänete sarja: sise- ja välikohakäänded. Sisekohakäänete seas olevat sisseütlevat kasutatakse põhiliselt ruumilise ja ajalise suuna väljendamiseks. Sisseütleva käände tunnuseks võib olla kõikidel sõnadel *-sse*. Teatud sõnatüüpides on *sse-sisseütleva* kõrval ainsuses võimalik ka nn lühike sisseütlev (Erelt jt, 2000). Lühikese sisseütleva moodustamine on täiesti erinev muude sõnavormide moodustamisest ning seda käsitletakse erandliku ja kõrvalise vormina (Kaalep, 2009). Seesütlevat kasutatakse koha, aja ja seisundi väljendamisel. Seesütleva käände tunnuseks on *-s*. Seestütlevat kasutatakse põhiliselt lähtepunkti ja ajalise alguspunkti, lisaks materjali ja olendi märkimiseks. Seestütleva käände tunnus on *-st*. Välikohakäänetest alaleütlevat kasutatakse põhiliselt ruumilise ja ajalise suuna väljendamiseks, lisaks märgitakse alaleütlevaga adressaati ja sihti. Alaleütleva käände tunnuseks on *-le*. Alalütlev väljendab põhiliselt aega, kohta, omajat, vahendit. Alalütleva käände tunnuseks on *-l*. Alaltütlevaga väljendatakse põhiliselt lähtekohta ja ajalist alguspunkti. Alaltütleva käände tunnuseks on *-lt*.

Erikäändeks oleva saava käändega väljendatakse seisundit, olekut ja tegevuse aega. Saava käände tunnuseks on *-ks*. Rajava käändega väljendatakse ruumilist ja ajalist piiri. Rajava käände tunnus on *-ni*. Oleva käändega väljendatakse olekut, ametis olemist ja otstarvet. Oleva käände tunnus on *-na*. Ilmaütlev kääne väljendab kellestki või millestki

ilmaolekut. Käände tunnuseks on *-ta*. Kaasaütlevaga väljendatakse vahendit, ajavahemikku ja kaasasolu. Käände tunnuseks on *-ga* (Erelt jt, 2000; Ehala, 2001).

Oma töös uurin käändevorme enamkasutatavates funktsioonides, nt väliskohakäändeid koha, omaja, aja ning saaja tähistamiseks. Keelematerjali valikul on arvestatud eelpoolkirjeldatud tüvevaheldusi ja käändevormide tunnusevariante. Igas ülesandes on uuritud vormi moodustamist astmevaheldusega ja astmevahelduseta sõnadest ning osastava käände korral on keelematerjali valikul arvestatud ka erinevaid käändevormi tunnusevariante.

1.2. Grammatika omandamine eakohase arenguga lastel

Arvestades kõne arengu lingvistilisi seaduspärasusi jaotatakse lapse kõne areng keelevahendite omandamise järgi kolme perioodi:

1. Kõne-eelne periood (0.2.-0.11.).
2. Grammatikaeelne periood (0.11. kuni teise eluaasta lõpuni).
3. Grammatika omandamise periood (alates teisest eluaasta lõpust kuni 9-10 aasta vanuseni) (Karlep, 1998).

Grammatikaeelsel perioodil saab alguse ühesõnalause. Esimesed sõnad ei ole ühetähenduslikud. Lisaks suhetele (tegija, tegevus jne) väljendavad need ka funktsionaalseid ja/või pertseptuaalseid tähenduskategooriaid. Näiteks sõna „pall“ võib tähendada visatavat eset (funktsionaalne kategooria) või ümmargust eset (pertseptuaalne kategooria). Ühesõnalise väljenduse staadiumis ei toimu süntaktilist arengut, vaid väljendused arenevad semantiliselt (Leiwo, 1993).

Grammatika omandamise periood algab kahesõnalause moodustamisega teise eluaasta lõpul. Kuigi grammatika valdkonda kuulub nii süntaks kui morfoloogia, on juhtivaks lapse kõne süntaktiline areng. Morfoloogilised vormid tulevad kasutusele ainult süntaktilistes konstruktsioonides, mis neid vajavad (Karlep, 1998). Esimeste kahesõnalausetega ei matkita täiskasvanu keelt, vaid need alluvad oma seaduspärasustele ja toetuvad „oma“ grammatikale (Leiwo, 1993). Kahesõnalause kujutab endast esialgu süntagmaatilist grammatikat ehk lekseemigrammatikat. Kõrvuti kasutatakse kahte sõna, mida veel ei muudeta. Varsti lisatakse ahelasse sõnu juurde, kuid ka need on esialgu väljaspool morfoloogiat (Karlep, 1998; Tseitlin, 2000; Aleksandrova, Kasnovskaja, jt 2005). Morfoloogiliste vormide kasutamise järsk kasv toimub üleminekul kolmesõnalisele lausele (Aleksandrova, jt 2005). Lapse esimesi lauseid iseloomustab nn telegrammistii: neist puuduvad sellised grammatilised morfeemid, nagu muutelõpud, post- ja prepositsioonid, olema-verb jne. Telegrammstiili kasutab laps seepärast,

et ta ei ole omandanud kõiki grammatilisi tunnuseid, aga mõnel juhul ka seetõttu, et laps ei ole võimeline neid süntaktiliselt keerulistes lausetes kasutama (Leiwo, 1993).

Paradigmaatilise grammatika etapile jõuavad lapsed ligikaudu kahe aasta vanuses. Selle etapi põhiliseks tunnuseks on sõnavormide kasutuselevõtmine. Lõpud lisatakse analoogia alusel. Sõnalõpud ja teised grammatilised morfeemid omandatakse varem kui astmevahelduslik tüvemuutus (nt *sigad*, *nugad*). Karlep (1998) leiab, et eesti lastele valmistab peamisi raskusi laadivaheldus. Põhjuseks peetakse grammatiliste morfeemide suuremat semantilist osakaalu leksikaalsetega võrreldes. Ilmnevad järgmised tendentsid: omandatakse mingi grammatilise kategooria variant, mida seejärel kasutatakse ainukese võimalusena; omandatakse paralleelsed variandid, mida omavahel segistatakse. Laps katsetab erinevate grammatiliste vormidega. Edasine sõnavormide ja nende variantide täpsustamine võib kesta aastaid. Et laps hakkaks sõnu kasutama erinevates vormides, peaks aktiivses sõnavaras olema umbes 100-150 nimisõna ja 40-50 tegusõna (Lepik, 1986).

Grammatiliste kategooriate omandamise järjekord sõltub järgmistest asjaoludest: (a) vastava suhte mõistmine, (b) suhet väljendava konstruktsiooni keerukusest, (c) kasutussagedusest (Karlep, 1998; Aleksandrova jt, 2005; Padrik, 2008). Näiteks osastaval käändel on mitu lõpuvarianti, mis teeb käände omandamise keeruliseks, kuid vormi suur kasutussagedus lihtsustab osastava käände omandamist. Vastupidi on oleva käändega, kus vormi moodustamine on lihtne, kuid käände kasutussagedus on väike ning olev kääne omandatakse alles 7. eluaastal (Hallap, Padrik, 2008).

Lapse esimesed käändevormid on tervikutena omandatud analüüsivormid. Eesti ja vene keelt kõnelevate laste esimesed tervikuna omandatud sõnad on nominatiivkuju. Ainsuse nominatiivil (nim. kääne) ei ole käändelõppu, tegemist on lihtsa, kuid samas funktsionaalselt olulise käändevormiga (Tseitlin, 2000; Argus, 2001; Aleksandrova jt, 2005). Teisena ilmuvad eesti keelt kõnelevate laste kõnesse lühikesed illatiivi (sisseütlev) ja tüvemuutuste abil moodustatud partitiivivormid (osastav). Arguse (2004) väitel kergendab eelpoolnimetatud käändevormide omandamist nende lühike ja selge kuju, ka ei moodusta käändelõpp omaette silpi ja sõna jääb sageli kahesilbiliseks. On täheldatud, et keele omandamise käigus võib esineda periood, mil lapse ükski sõna ei ole pikem kui kaks silpi. Kahesilbilisuse piirang on seotud ka kaassõnade kasutamisega käändelõppude asemel. Juhul kui kohakäändelõpu lisamine muudaks sõna kolmesilbiliseks, eelistab laps vastavat käändevormi postpositiooni abil väljendada (nt *ämbri sisse* pro *ämbriisse*). Kahesilbilisuse printsiibist lähtuvalt toimub ka uute vormide kasutuselevõtmine. Nimelt moodustab laps esialgu ainult ühesilbilistest sõnadest selliseid vorme, mis silpide arvu sõnas ei suurenda üle

kahe silbi (*poiss(1silp)→poisi(2silpi)*, *auk→auku*) või liidab esimesed omandatud sufiksids ainult sellistele kahesilbilistele tüvedele, mille puhul silpide arv kokkuvõttes ei kasva (*tööle*) (Argus, 2001).

Pärast lühikese sisseütleva ja tüvemuutuse abil moodustatud osastava omandamist hakkab laps kasutama kaasaütlevat käänat, omastavat ning mitmuse nimetavat ja kohakäändeid. Taolisele arengule on ka igati loogiline seletus: osastava ja sisseütleva käändevormiga saab laps väljendada soovi ning juhtida sündmusi. Kaasaütlev käändevorm on aga oluline vahendi ja kaaslaste märkijana (Argus, 2004).

Grammatika baasoskused omandab tavaarenguga laps kolmandal eluaastal. Kolmeaastane laps valdab kõiki käändevorme, tegusõna käskivat kõneviisi ja kindla kõneviisi oleviku- ning minevikuvorme, samuti tegevusnimesid. Kõik see omandatakse süntaksi kaudu. 7-aastane laps kasutab kõiki käändevorme juba ka harva esinevates funktsioonides (nt saav kääne aja tähistamiseks: *Õhtuks on vihm üle*; alaleütlev kääne viisi tähistamiseks: *Nägu läks naerule*.) (Hallap, Padrik, 2008). On teada, et kuni 5 aasta vanuseni on lapse psüühilises tegevuses esikohal taju, seega kõne mõistmine lähtub situatsioonist mitte grammatilisest tähendusest. Ligikaudu 5 aasta vanuses, kui juhtivaks tunnetusprotsessiks saab mälu ja kõne hakkab toetuma sellele, hakkab laps järjest enam orienteeruma ütluse grammatilisele struktuurile (Karlep, 1998). Seega grammatika praktiline omandamine lõpeb tavalise kõnearengu korral algklassides (Karlep, 1998).

Eakohase arenguga laste grammatika omandamise kohta on tehtud mõned üliõpilasuuringud ainsuse omastava ja osastava, mitmuse osastava ning oleva ja rajava käände vormide kasutamise kohta (Raidsalu, Sarapuu, 2007; Heina, 2009; Raidsalu, 2010). Raidsalu ja Sarapuu (2007) uurimuses nimi- ja tegusõna tüve- ja grammatiliste morfeemide kasutamise kohta viie- ja kuueaastastel eakohase arenguga lastel ilmnas, et mitmuse osastava vormi asemel kasutati tihti ainsust ja vigu tehti rohkem lõpuvariantide valikul kui tüvedes. See tulemus aga erines ainsuse osastava veatüüpidest, kus viie- ja kuueaastastel tuli esile sagedase veatüübina just vale tüvevariandi kasutamine. Omastav kääne osutus eelnimetatud vanuses eakohase arenguga lastele lihtsaks, aga nelja-aastaste laste kontrollgrupi rühm tegi omastava käände moodustamisel palju erinevat tüüpi vigu ning kõige suuremaks veatüübiks oli õige vormi kasutus vale tüvega. Oleva käändevormi moodustamine osutus 4-aastastele kontrollgrupi lastele raskeks, kuid vanuse kasvades tulemused paranesid. Oleva käände hilisemat omandamist saab selgitada selle suhteliselt väiksema kasutussagedusega. Rajava käände vigade analüüs näitas, et kõikides vanuserühmades kasutasid lapsed väga palju abisõna (*aia juurde*) käändevormi (*aiani*) asemel (Raidsalu, Sarapuu, 2007). Raidsalu (2010)

leidis samuti, et viieaastastel eakohase arenguga lastele on lihtne omastav kääne ja raskemaks käändeks on mitmuse osastav. Kohasuhete väljendamiseks kasutavad eesti lapsed peamiselt tagasõnu, alles hiljem võetakse kasutusele käändevormid (Leiwo, 1993). Kõnearengu puuete korral järgib grammatika areng eakohase arengu tendentse. Lapsed teevad samu vigu, kuid siiski on areng oluliselt erinev eakohasest. Järgnevalt kirjeldatakse, milline on kõne grammatiline areng erineva alakõne mehhanismiga lastel.

1.3. Alakõne ja selle erinevad mehhanismid

Alakõnele lähedased terminid inglise keeles on *language impairment*, *language disorder*, vastav termin vene keeles on *общее недоразвитие речи*. Alakõne kujutab endast kõne süsteemset kahjustust, mille korral on kahjustatud kõik kõne komponendid. Alakõne on väga lai mõiste ning kõne kahjustusaste ja sümptomaatika on erinev, sõltudes puudest ja lapse arengutingimustest (Volkova, 2006; Karlep, 1999). Ivanova, Lopatina (2007) ja Karlep (1999) märgivad, et lisaks häälduspuudele, agrammatismile ja leksikaalsetele vigadele kaasneb alakõnega ka sisekõne hiline ja puudulik areng, mille tagajärjel kannatab kõne tunnetuslik funktsioon (sisekõne kui verbaalse mõtlemise ja mälu mehhanism) ning oma tegevuse kavandamine ja reguleerimine.

Maailmas kasutusel olevad kõnepuude klassifikatsioonid ja ka vastavad diagnoosid ei kattu. Žukova, Mastjukova ja Filitševa (1998) on alakõne jaotanud kliinilistest põhjustest lähtuvalt kolme rühma:

I Alakõne neuroloogiliste ja psüühiliste puueteta (alakõne düsontogeneetiline variant). Lastel puuduvad kesknärvisüsteemi lokaalsed kahjustused. Anamneesis ei esine raseduspatoloogiat, kuid umbes 1/3 rasedatest on esinenud rasedustoksikoosi raseduse viimasel poolel või ilmnenu kerge sünniasfüksia. Samas on paljud neist lastest enneaegsed või sünnihetkel ebaküpsed, edaspidi on nad kergesti haigestuvad. Psüühiliselt esineb neil lastel emotsionaal-tahtelise arengu ebaküpsus, tahtelise tegevuse nõrk regulatsioon ning ilmnevad kerged neuroloogilised düsfunktsioonid: peenmotoorika, kinesteetilise ja dünaamilise praksise arenematus.

II Alakõne kaasneb neuroloogiliste ja psühhopatoloogiliste sündroomidega (raskekujuline düsartria, rinolaalia, intellektipuue, PCI, sensoorsed puuded).

III Alaalia ehk primaarne alakõne, st põhjuseks on aju kõnepiirkondade (nii vasakus kui paremas poolkeras) kahjustus kõne-eelsel perioodil.

Žukova, Mastjukova ja Filitševa (1998) jaotuse järgi alakõnega laste I rühm vastab tinglikult RHK järgi diagnoosile F83, mida Karlepi (1997) järgi iseloomustab kergekujuline

alakõne koos vaimse alaarenguga. RHK 10 järgi on segatüüpi spetsiifilised arenguhäired raskesti defineeritav, ebapiisava täpsusega määratletud häirete kategooria, mille puhul on segunenud spetsiifilised keele-/kõne-, õpivilumuste ja/või motoorsete funktsioonide häired. Mitte ükski nendest häiretest ei domineeri piisavalt, et olla omaette diagnoositav. Igale sellisele spetsiifilise vilumuse arengu pidurdumisele on iseloomulik mõningane kognitiivsete funktsioonide kahjustus. Seda psüühilise arengu segahäire rubriiki on soovitatav kasutada vaid siis, kui häired suures osas kattuvad ning düsfunktsioon vastab kahele või enamale F80.-, F81 ja F82 häirele. F80 on kõne ja keele spetsiifilised arenguhäired, F81 on õpiraskuste spetsiifilised häired ja F82 on motoorika spetsiifiline arenguhäire (RHK-10).

Seega võib üldistatult eristada mehhanismi alusel primaarset alakõnet ehk alaaliat (inglise k. *specific language impairment*, Žukova jt, (1998) jaotuse järgi III tüüp) ja sekundaarset alakõnet (Žukova jt, (1998) jaotuse järgi I ja II tüüp).

1.4. SKAP ehk primaarne alakõne ehk alaalia

Alaalia termin on tulnud eesti keelde saksa, sealt edasi juba vene logopeedia kaudu. Maailmas on üha enam juurdumas termin “SLI” (inglise k. *specific language impairment*), mille vaste eesti keeles võiks olla spetsiifiline kõnearengu puue (edaspidi SKAP) (Padrik, 2006). Venekeelses kirjanduses kasutatakse SKAP tähistamiseks järgmiseid termineid: *моторная алалия, экспрессивная алалия, детская афазия, врожденная афазия, дисфазия развития* (Sobotovitš, 1995). Venekeelses kirjanduses tuuakse alaalia põhjustena välja ajukoore orgaanilist kahjustust sünnieelsel või sünnijärgsel perioodil enne kõne välja kujunemist. Alaalia on süsteemne kõnepuue, mille korral on häiritud nii kõne foneetilis-fonoloogiline kui ka leksikalis-grammatiline tasand (Sobotovitš, 1995; Volkova, 2006). Alaalia seisneb kõne täielikus või osalises puudumises, kusjuures tavaliselt on säilinud normaalne intellekt ja kuulmine.

Teaduslikel alustel kogutud statistilised andmed alaalia tekkepõhjuste kohta on puudulikud. Teada on, et koolieelikute seas esineb alaaliat vene autorite andmetel umbes 1 % lastest, kooliealistel lastel 0,6 - 0,2 %, keskmiselt võib oletada, et alaaliat esineb 0,1 % elanikkonnast (Volkova, 1989, 2008).

Kornevi (2006) arvates esineb motoorset alaaliat keskmiselt 2,7 lapsel 1000 eelkooliealise lapse kohta. On leitud, et motoorset alaaliat esineb sagedamini poistel kui tüdrukutel (1:14 poiste kasuks). Motoorset alaalia kineetilise apraksiaga vormi esineb 9 - 10 korda rohkem kui kinesteetilise apraksiaga (Volkova, 1989).

Kuigi spetsiifilise kõnearengupuude etioloogia ei ole teada, on tõendeid, et SKAP on päritav. 22% uuritud laste otsestest sugulastest (vanemad, vennad-õed) oli olnud kõne või keele arengu puudeid. Kontroll-lastest perede puhul oli see protsent 7 (Rice, 2007). Samuti ei ole leidnud kinnitust keskkonnategurite mõju SKAP laste keelelist arengule. Pigem võib arvata, et SKAP tekke põhjused on kompleksed: geneetiliste ja väliste põhjuste kombinatsioon (Rice, 2007).

Alaalia jaguneb motoorseks ja sensoorseks alaaliaks. RHK järgi (meditsiinilise klassifikatsiooni) vastab motoorsele alaaliale ekspressiivne kõnehäire (F80.1) ja sensoorsele alaaliale retseptiivne kõnehäire (F80.2). Motoorne alaalia jaguneb omakorda aferentseks ja eferentseks vormiks. Aferentse alaalia korral seostub kõnehäire mehhanism kinesteetilise apraksiaga ja eferentse alaalia korral kineetilise apraksiaga (Volkova, 2006). Motoorse eferentse alaalia puhul kannatab kõne dünaamika: raskusi valmistab sõna sujuv hääldamine, üleminek ühelt silbilt teisele. Motoorse aferentse alaalia korral on esikohal oraalne apraksia kinesteetilise analüüsi puudulikkuse tõttu. Alaalik otsib hääldusasendit, ajab segi moodustuskohalt lähedasi häälikuid. Aferentsele vormile on raskem hääldamine ja morfoloogia ning eferentsele vormile on raskem lause omandamine (Espe, 1973; Sobotovitš 1985, viidatud Volkova, 1989).

Esimesena märgatakse motoorse alaaliaga laste puhul kõne hilistumist, näiteks kahe aastase lapse kõnes võib olla 10-30 sõna. Esimesed sõnad võivad ilmuda lapse kõnesse õigeaegselt - vanuses 11-14 elukuud. Edasine kõne areng on ebaproportsionaalne. Kõnest arusaamine olmetasandil tundub lapsevanemale eakohane, aga sõnavara kasv on väga aeglane. Kuna suhtlemisvahendite ja suhtlemisvajaduse vahel tekib sügav lõhe, siis kasutavad 2-3 aastased lapsed suhtlemiseks sõnu + žeste, vokalisatsiooni + žeste või ainult žeste (Kornev, 2006). Isegi spetsiaalse õpetuse korral võib kõne puududa 5.-8. eluaastani (Sobotovitš, 1995).

Paljude autorite arvates on motoorse alaalia võtmesõnaks morfoloogia ja süntaks (Sobotovitš, 1995; Kornev, 2006; Kovšikov, 2006). Motoorse alaaliaga lapsed püsivad pikka aega ühesõnalise lause tasandil. Mida vanem laps, seda üldistavam on ühesõnalause, millega väljendatakse erinevaid situatsioone. Lauseloome jääbki neile lastele raskeks. Lapsed kasutavad primitiivseid, elliptilisi lauseid, ära jäetakse funktsionaalsõnu (taga-, side- ja asesõnu), aga ka obligatoorseid lauseliikmeid, sagedamini tegusõnu, mis ilmuvad kõnesse hiljem kui nimisõnad, sest need on lapsele raskemini mõistetavad ja tekitavad lapses ebakindlust. Tegusõna asemel kasutab laps lauses arusaamatut sõna, asendab žestiga või kasutab universaalset tegusõna (Sobotovitš, 1995; Kornev, 2006; Kovšikov, 2006). Paljud

uurijad on leidnud, et motoorse alaaliaga lastele on eriti raske grammatiliste vormide moodustamine ja omandamine (Rice, 2007). Kui eakohase arenguga laps omandab grammatiliste vormide moodustamise kolmandal eluaastal, siis motoorse alaaliaga lapsel kulub selleks aastaid ning puudujäägid selles vallas võivad esineda veel teismeliseas (Sobotovitš, 1995).

Alaalia definitsiooni järgi on intellekt potentsiaalselt säilinud, kuid normintellektiga lapsi nende laste hulgas on vähe. Nende laste psüühiline areng on aeglustunud, st lühiajalise mälu maht on väike, tähelepanu hajuv, kannatab foneemikuulmine ja rütmi tajumine. Nad ei oska kuulata ja kuulda, vaadata ja näha, nende mõtlemine on kujundiline. SKAP laste motoorika on halvem kui eakaaslastel. Iseloomulik on esemete ebakindel haaramine, sõrmede vähene osavus, suur erinevus käte teovõime vahel, puudulik sõrmeotste tundlikkus (Espe, 1973; Sobotovitš, 1995; Volkova, 2006). Sellised lisasümptomid muudavad piirid primaarse ja sekundaarse alakõne vahel hägusaks ja diagnostika raskemaks. Normintellektiga alaalikuid eristab vaimse alaarenguga lastest kriitiline suhtumine oma kõne defekti (Volkova, 2006).

1.5. SKAP avaldumine erinevates keeltes

Viimastel aastatel on kasvanud huvi erinevat keelt kõnelevate SKAP laste morfoloogiliste oskuste vastu. On teada, et SKAP laste vead grammatikas on keelespetsiifilised, st avaldumine erinevates keeltes on erinev (Nettelblatt, 1999; Padrik, 2006). Leonard (2007) leiab siiski, et on olemas erinevatele keeltele sarnased vead, mis viitab puudespetsiifilisusele. Nendeks vigadeks on esimeste sõnade hilistumine, sõnavara aeglane areng, hilisema algusega sõnaühendite moodustamine ning Rice (2007) poolt välja toodud aega märkivate morfeemide puudulik kasutamine keeltes, kus tegusõnade ajakategooriad on väga levinud ja mitmekesised. Kui eakohase arenguga lapsed jõuavad aega märkivate morfeemide kasutamise osas täiskasvanu tasemele 4 - 4,5 aasta vanuselt, siis SKAP lapsed on neist maas isegi algkoolis. See leid näitab, et on võimalik eristada SKAP lapsi kindlate grammatiliste morfeemide põhjal. Pole mingit tõendust, et nad kasvavad sellest probleemist antud valdkonnas välja (Rice, 2007). Mitmete keelte uurimused näitavad, et SKAP lastele on iseloomulikud enda poolt leiutatud grammatilised vormid, st lapsed moodustavad vorme, mida keeles ei ole (Leonard, 2007).

Keeled võib jaotada rikka flektsioonimorfoloogiaga keelteks (eesti, itaalia, heebrea, hispaania) ja vaese flektsioonimorfoloogiaga keelteks (inglise keel). Huvitav on märkida, et SKAP lapsed, kes omandavad rikka flektsioonimorfoloogiaga keelt, kasutavad grammatilisi flektsioone paremini, kui need lapsed, kes omandavad vähese flektsioonimorfoloogiaga keelt

nagu inglise keel (Leonard, 2007). Näiteks uuriti mineviku flektsioonide kasutamist inglise ja hispaania keelt kõnelevatel SKAP lastel. Kui inglise keeles kasutatakse minevikus väljendamiseks ainult ühte flektsiooni, milleks on *-ed*, siis hispaania keelt kõnelevad lapsed peavad valima flektsiooni, mis sobiks isiku ja arvuga ning ajavormiga. Testid näitasid, hispaania lapsed said flektsioonidega paremini hakkama kui inglise keelt kõnelevad SKAP lapsed (Leonard, 2007). Hispaania SKAP lastest kasutas mineviku õiget flektsiooni 82%, inglise keelt kõnelevate SKAP lastel oli see protsent 32. Seega mõjutab mingi grammatilise nähtuse esinemissagedus keeles selle omandamist.

Leonard (1999) on püstitanud kolm hüpoteesi, põhjendamaks inglise keelt kõnelevatel SKAP laste suuremaid grammatilisi raskusi, võrreldes rikka flektsioonimorfoloogiaga keelt kõnelevate SKAP lastega. Alljärgnevad kolm hüpoteesi on loodud inglise keele baasil. Esimene hüpotees on hõreda morfoloogia hüpotees. Inglise keel on morfoloogiliselt vaene ning lapsed ei pööra morfeemidele nii suurt tähelepanu kui sõnade järjekorrale lauses. Teine hüpotees on pindstruktuuri hüpotees, mille järgi lõpumorfeeme on alaaliaga lastel raske tajuda ja hääldada. Sellest tingituna on SKAP laste jaoks morfoloogiliste paradigmade ehitamine raske. Probleemiks on morfeemide puhul nende lühike kestus. See kehtib morfeemide kohta, milles esinevad üksikud konsonandid ja rõhuta silbid. Ka see teooria tugineb inglise keelt kõnelevatele lastele, kuid kehtib ka vene keelt kõnelevate laste puhul. Vene keeles kasutatakse sageli grammatiliste vormide moodustamisel eessõnana üksikut konsonanti. Leiti, et 50% lastest, kes valisid küll õige käändelõpu, jätsid eessõnad ära. Põhjuseks on mahukas muuteoperatsioon ja info töötluse aeglus (Kornev, 2006). Kolmas hüpotees on puuduva funktsiooni hüpotees, mis tähendab, et alaaliaga lastel on raskusi morfosüntaktiliste reeglite omandamisega. Nad ei markeeri aega ja isikut tegusõna jaoks ega arvu nimisõna jaoks. See ei tähenda, et laps ei võiks kunagi vormi moodustada, mis on sarnane mitmusele (inglise keeles tunnus *-s*) või minevikule (inglise keele tunnus *-ed*), kuid sel juhul on see valmisvorm, mis ei ole moodustatud teadlikult, tuginedes reeglitele (Leonard, 1999).

Kui eelnevalt oli kõneldud rikka flektsioonimorfoloogiaga keelte eelistest, siis on tõendeid, mis vihjavad, et keele morfoloogiarikkus ei tee lihtsamaks funktsionaalsõnade (nt itaalia keeles verbi eessõna *ha* või inglise keeles asesõna *he* ja eessõna *the*) kasutamist. Leonard (2007) uuris funktsionaalsõnade kasutamist itaalia keeles ja leidis, et nende sõnade kasutamise protsent oli madalam kui noorematel kontroll-lastel. Kõige sagedasem viga oli funktsionaalsõnade ärajätmine. Põhjused võivad peituda ühilduvuses ja prosoodilistes tegurites. SKAP lapsed jätavad harva ära nõrgad silbid, mis järgnevad tugevatele silpidele

(tugev silp-nõrk silp), vastupidise rõhumustri korral (nõrk silp-tugev silp) jäetakse tõenäoliselt esimene silp ära. Funktsionaalsõnade ärajätmise põhjus võib peituda ka nende lühikeses ajalises kestuses ja seega tunnetuslikult raskemini tajutavuses.

Vene keelt nagu ka eesti keeltki võib lugeda rikka flektsiooniga keeleks. See annab alust arvata, et ka motoorsele alaaliale iseloomulikud vead on eesti ja vene keeles osaliselt sarnased. Kornev (2006) toob välja motoorsele alaaliale spetsiifilised morfoloogiavead, milleks on käändelõppude asendused, kus ühe käände lõpu asemel kasutab laps teise käände lõppu (nt *aiana pro aiani*), ning sõnade kasutamise algvormis (nt *tigu pro teo*, *õis pro õit*). Padrik (2006) lisab kahele eelnimetatule agrammatismi tüübile juurde eesti keele spetsiifikast tulenevad morfofonoloogilised vead, mis avalduvad morfeemivariandi (käändelõpu ehk -tunnuse või tüve) vales valikus või moonutamises (nt *lindi pro linde*, *siilisel pro siilidel*, *sigad pro sead*). 4 - 5 aastaste laste sõnalooomeoskusi analüüsides selgus, et oluline erinevus eakaaslastest avaldus erinevate agrammatismi liikide kombineerumises, st samas sõnas kasutatakse valet või moonutatud tüvevarianti ning valet lõppu või liidet (nt *saenik pro saagija*) (Padrik, 2006). Sobotovitš (1995) lisab spetsiifiliste vigade hulka grammatiliste vormide moodustamise variatiivsuse, kus ühe ja sama tähenduse märgistamiseks kasutab laps erinevaid morfeeme, mis võivad tähenduselt olla sarnased või täiesti erinevad (nt *Что шьет мама?*- *рубашка, рубашку, рубашки*; *Чем мальчик удит рыбу?*-*удочка, удочку, удочке*).

Kõikidele SKAP lastele on iseloomulikud foneetilise struktuuri omandamise raskused. Kui sekundaarse alakõnega lastel on häälduspuuded kergemini korrigeeritavad, siis motoorse alaaliaga lastel püsivad häälduspuuded ajaliselt kauem, eriti motoorse aferentse vormi korral. Motoorse alaaliaga laste hääldussüsteemi arengut iseloomustab kvalitatiivne ja kvantitatiivne eripära, mis väljendub ühel või teisel viisil kõikidel lastel ja kõne arengu kõikidel etappidel. Motoorsele alaaliale on iseloomulik mitut tüüpi hääldusvigade olemasolu samal lapsel, st esinevad häälikute osalised asendused, ärajätmised, ringipaigutamised, lisamised, samas on hääldusvead muutlikud, st samal häälikul võib olla mitu asendushäälikut, mis on iseloomulik ainult motoorse alaaliaga lastele (Volkova, 1989; Sobotovitš, 1995; Kovšikov, 2006). Esineb vastuolu isoleeritud häälikute ja silpide hääldamise ning samade häälikute kasutamise vahel spontaanses kõnes või lausetes. Iseloomulikuks tunnuseks on samuti silbi- ja vältestruktuuri puuded (Volkova, 1989; Sobotovitš, 1995; Kovšikov, 2006; Padrik, 2006). Psühholoogilis-pedagoogilistes käsitlustes vaadeldakse foneetilisi puudeid tihedas seoses alaalikute sõnavara ja kõne grammatilise arenguga (Volkova, 1989). Osadel SKAP lastest jääb hääldusoskuste areng maha grammatika ja lauseloomeoskuse arengust ja hakkab viimaseid pidurdama. On teada, et kõne häälikulise struktuuri omandamiseks on vajalik teatav foneemikuulmise tase,

mis alaalikutel ei arene eakohaselt. Foneemikuulmise areng ja kõne häälikulise struktuuri omandamine kulgevad vastastikuses seoses: kõrvalekalded ühes neist protsessidest võivad põhjustada häireid ka teises (Lepik jt, 1986). Kõne tajumisel ja loomel osalevad aju motoorsed piirkonnad ning nende piirkondade mistahes anomaalia põhjustab informatsiooni vastuvõtu, töötlemise ja säilitamisprobleeme, mis omakorda viib keeleliste operatsioonide puudulikkuseni (Padrik, 2006).

Järgnevalt kirjeldatakse segatüüpi arenguhäiretega laste kõnet, kelle puhul on tegemist sekundaarse alakõnega, st alakõne kombineerub muude lapse arengulise mahajäämuse näitajatega.

1.6. Sekundaarse alakõne avaldumine

Sekundaarse alakõne üks peamisi tundemärke on kõne hilistumine: hilineb juba kõne-eelse vokalisatsiooni ja suhtlemise areng, esimesed sõnad ilmuvad 3. - 4. eluaastal, mõnikord ka 5. eluaastal. Kõne on agrammatiline ja erinevate häälduspuuetega (silbi-, välte- ja häälikstruktuuripuuded), esinevad leksikaalsed vead nagu rohkearvulised sõnaasendused, sõnade kasutamine piiratud situatsioonides ja tähendustes, vähene kõneline aktiivsus. Alakõnega lapse laused on primitiivsed sterotüüpsed baaslaused (Lalajeva, Serebrjakova, Zorina, 2003; Lopatina, Ivanova, 2007; Volkova, 2006).

Mittetäisväärtuslik kõnetegevus jätab oma jälje ka laste sensoorsele, intellektuaalsele ja tahtelis-tegevuslikule sfäärile. Täheldatud on suhtlemisraskusi, keskendumishäireid ja tahtliku tähelepanu suunamise raskusi. Neil lastel on halb verbaalne mälu, võimetus oma tegevust planeerida ja kontrollida. Alakõnega lapsele on rasked kõik mõtlemise operatsioonid nagu analüüs, süntees, võrdlemine ja üldistamine (Volkova, 2006).

Koos üldise somaatilise nõrkusega on alakõnega lastele iseloomulik motoorika mõningane mahajäämus, millele on iseloomulik kehv koordineatsioon, ebakindlus täpsete liigutuste sooritamisel ning liigutuste aeglus ja piiratud osavus. Suurimad raskused ilmnevad liikumisülesannete täitmisel suuliste käskluste põhjal. Täheldada võib ka sõrmede vähest koordineatsiooni, peenmotoorika puudujääki, soorituste aeglust ja ebakindlust poosi säilitamisel (Volkova, 2006).

Kõne arengu taseme järgi liigitatakse alakõne kolmeks: I taseme lapsi iseloomustab kõne täielik või peaaegu täielik puudumine. Neid lapsi iseloomustab situatiivne kõnemõistmine arvestamata grammatilisi tunnuseid ja sõnajärge (Zarenkova, 2003; Suurküla, Otto, 2008).

Piiriks alakõne I ja II astme vahel loetakse agrammatilist fraasi. Alakõne II astmel on laste kõnemõistmine tunduvalt paranenud, kuid endiselt ei saa laps aru ümbritsevate esemete ja nähtuste vahelisest seosest. Palju esineb erinevaid häälduspuudeid (häälikute puudumine, nt *piiats* pro *pliiats*, asendamine, nt *sida* pro *sig*, ringipaigutus, nt *lõen* pro *nõel*, segistamine nt *r↔l*, moonutamine). Antud vigu esineb kõigil alakõnega lastel, arvukalt esineb aga just häälikute ärajätmist ja asendamist (Lepik jt, 1986; Suurküla jt, 2008). Alakõnega eesti lastel võib esineda vältestruktuuri puudeid, mis väljenduvad välteasendustes (nt *sellik* pro *seelik*) ja silbistruktuuripuudeid (silpide lisamine, nt *palligaga* pro *palliga*, ärajätmine, *liblik* pro *liblikas*, häälduse lihtsustamiseks täishäälikute lisamine kaashäälikuühendisse, nt *taramm* pro *tramm*). Teisel alakõne astmel eksivad lapsed enamasti nende häälikute eristamisel, mida nad kõnes asendavad (Lepik jt, 1986). Teisel alakõne astmel oleva lapse kõige iseloomulikumaks tunnuseks lisaks erinevatele hääldusvigadele on agrammatism - morfofonoloogiline agrammatism (vale tüve-, tunnuse- või lõpuvariandi kasutamine, lühendamine/moonutamine, nt *lambat* pro *lammast*, *jooda* pro *juua*, *õuni* pro *õunu*; *sigasi* pro *sigasid*, *ratsnik* pro *ratsanik*), morfoloogiline agrammatism (tunnuse, lõpu või liite ärajätmine, asendamine või lisamine, nt *jookse* pro *jookseb*, *täpine* pro *täpiline*, *sõisime* pro *sõime*), leksikalis-süntaktiline agrammatism (sobimatu sõnavormi kasutamine sõnaühendis, nt *suples kaldani*) ja süntaktiline agrammatism (väljajätteline või vale sõnajärgjega lause, nt *Siin läheb paat*) (Karlep, 1999). kõnest arusaamine on alakõne II astmel märksa parem tänu mõnede grammatiliste vormide eristamisele. Lapsed suudavad orienteeruda morfoloogilistele tunnustele ja lõppudele, mis on omandanud nende jaoks tähenduse (Zarenkova, 2003; Volkova, 2006).

III alakõne oleva lapse põhiprobleemiks on kõneloome ja -mõistmine. Nende laste sõnavara on puudulik ja ebatäpne, lause on lühike, kasutades enamasti lihtlauseid. Hääldamisvigadest säilivad üksikute häälikute moonutused, silbistruktuuri vigu esineb harva, esineb välteasendusi (sagedamini III välde asendatakse II vältega). Esineb grammatiliste vormide ebatäpsusi: lapsel on olemas kõik grammatilised vormid, kuid ta kasutab neid osaliselt või ei kasuta kõikides funktsioonides. III alakõnega lapsele on iseloomulik morfofonoloogiline agrammatism (tüve- ja lõpumorfeemivariantide valikuvead). Kolmandal alakõne astmel olevatel lastel esinevad lugemis- ja kirjutamiskasused (Lepik jt, 1986; Karlep, 1999; Suurküla jt, 2008). Alakõnega lastel on raskusi foneemide äratundmisega, eristamisega ja meelespidamisega, millest tulenevalt on raske teha sõnade häälikanalüüsi, mis on lugemise ja kirjutamise üheks eelduseks (Lopatina, Ivanova, 2007).

Eesti keeles peaaegu puuduvad alakõnega (nii primaarse kui sekundaarse) laste morfoloogiliste oskuste kirjeldused. Karlep (1999) on kirjeldanud kooliikka jõudnud vaimse alaarenguga laste morfoloogia arengut. Alakõnega laste kohta on teada, et nad omandavad keelesüsteemi eakohasest arengust hiljem, eriti vaevaliselt kujuneb neil keelenormitunnetus (Trei, Padrik, 1999). Raidsalu (2010) on uurinud nimisõna tüve- ja grammatiliste morfeemide kasutamise oskust viieaastastel motoorse alaaliaga lastel. Saadud tulemusi võrreldi eakohase arenguga ja sekundaarse alakõnega lastega. Kõigile kolmele rühmale osutus kõige lihtsamaks omastava käände moodustamine ja kõige raskemaks mitmuse osastava käände moodustamine. Alaalia ja sekundaarse alakõnega laste morfoloogiliste oskuste erinev areng avaldus vigade mustris kõigi uuritud käändevormide puhul. Alaalia ja sekundaarse alakõnega laste sagedaseimad vead on vale käändevormi ja vale tüve kasutamine, mis alaaliaga lastel kombineerusid tihti hääldusveaga. Samast tööst selgub, et alaaliaga lapsed kasutavad lõpuvariante paremini kui tüvevariante, lisaks eristusid alaaliaga lapsed eakohase arenguga lastest vale käände- ja tüvekasutusvigade kombineerumise poolest samas sõnas. Mõlema kõnepuude rühma puhul selgus, et mitmuse osastava käände asemel kasutati ainsust või valet käänet. Raidsalu (2010) töös ilmnes, et kõikide käändevormide puhul tegid alaaliaga lapsed palju erinevaid vigu, millega kaasnesid sageli ka hääldusvead. Heina (2009) töös selgub, et alakõnega laste (eristamata primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsi) sagedaseim viga oli vale käände kasutamine. On uuritud ka grammatilist verifitseerimisoskust ja grammatikavigade korrigeerimisoskust alakõnega lastel. Raidsalu (2010) töös selgus, et tüvevariantide verifitseerimis- ja korrigeerimisülesandes osutus verifitseerimine primaarse ja sekundaarse alakõnega laste rühmadele tunduvalt lihtsamaks kui korrigeerimine. Tüvede korrigeerimisel ilmnes, et alaaliaga lastel esines vale vormi kordamist algvormis, mida sekundaarse alakõnega laste puhul ei ilmnenud. Sekundaarse alakõnega lapsed loobusid ligi pooltel kordadel sõnu korrigeerimast, alaaliaga lastel esines seda viga vähem (Raidsalu, 2010).

Nagu selgub, on motoorse alaalia ja sekundaarse alakõnega laste morfoloogilisi oskusi vähe uuritud ja sedagi ainult üksikute käänete osas. Eesti keel on keeruka grammatilise süsteemiga keel, mis avaldub arvukates lõppudes ja tunnustes, mille liitmine sõnatüvele tingib viimase häälikumuutuse. Alakõnega lastele on eriti raske grammatiliste vormide moodustamine ja mõistmine. Kuna grammatikavead on keelespetsiifilised, siis ei saa toetuda teistes keeltes tehtud uuringute tulemustele. Näiteks inglise keeles grammatikas mängib suurt rolli sõnade õige järjekord ning vene keelele on omane eessõnade ja –liidete rohkus. Paljudes uuringutes moodustavad primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsed ühe rühma ja ei

arvestata, et alakõne mehhanism ja tekkepõhjused on erinevad. Siiani on tehtud uurimusi ainult üksikute käänete osas ning probleemiks on olnud valimite väiksus ja homogeensuse puudumine. Et täpsemalt mõista primaarse ja sekundaarse alakõnega laste morfoloogia arengu iseärasusi, on vaja teha põhjalikumaid ja suurema valimiga uuringuid. Oluline on uurida ka hääldussüsteemi arengut, sest on teada, et alaalikutel on foneetilised puuded tihedas seoses nende sõnavara ja kõne grammatilise arenguga (Volkova, 1989).

Käesoleva töö eesmärgiks on kirjeldada käändevormide kasutamist ja mõistmist 5-6 aastastel primaarse ja sekundaarse alakõnega lastel ja selgitada käändevormide kasutamise iseärasusi eakohase arenguga lastega võrreldes.

Minu hüpoteesid on järgmised:

1. Kirjanduse andmetel (Argus, 2004; Hallap, Padrik, 2008) kasutab 5-6 aastane eesti laps õigesti enamikke nimisõna käändevorme, sh saavat ja rajavat käänet. Kõige hiljem ilmub lapse kõnesse olev kääne. Alakõnega laste kohta on teada, et nad omandavad keelesüsteemi eakohasest arengust hiljem (Karlep, 1999). Eriti raske on grammatiliste vormide omandamine alaalikutele (Sobotovitš, 1995; Rice, 2007). Oletan, et kõik 3 lastegruppi sooritavad käändevormide moodustamise ülesandeid erineva edukusega ning madalamaid tulemusi saavutavad primaarse alakõnega lapsed.

2. Alaaliale iseloomulikud vead Kornevi (2006) järgi on käänetevahelised lõppude asendused ja sõnade kasutamine algvormis. Primaarse alakõnega eesti lastel avaldub oluline erinevus EK lastega võrreldes veel erinevate agrammatismi liikide kombineerumises samas sõnas (vale tunnus + vale tüvi) ning eesti keele spetsiifikast tulenevad morfofonoloogilised vead (vale tüve-, tunnuse- või lõpuvariant) (Padrik, 2006). Raidsalu (2010) leidis, et nii eakohase kõnearenguga kui ka primaarse ja sekundaarse alakõnega laste kõige sagedasem veatüüp oli õige vormi moodustamine vale tüvega. Samas uurimuses osutus primaarse ja sekundaarse alakõnega lastel arvukuselt teiseks veatübiks vale käände kasutamine. Vigade muster eristas primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsi. Oletan, et vale käändevormi ja algvormis sõnade kasutamine, agrammatismi liikide kombineerumine ja vale tüvevariantide kasutamine avalduvad alakõnega lastel veatüüpidenä ka käesolevas uurimuses. Eeldan, et nimetatud vigade proportsioonid (st vigade muster) eristavad primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsi.

3. Karlep (1998) leiab, et eesti lastele valmistab enam raskusi vormide moodustamine laadivahelduslikest sõnadest. Hallap ja Padrik (2008) väidavad, et 7-aastane laps ei eksi enam laadivahelduslikes sõnades tüvevariantide valikul. Toetudes teadmisele, et alakõnega laste

morfoloogia areng on hilisem ja kestab veel algklassides, eeldan, et laadivahelduslike tüvede kasutamine astmevahelduseta ja vältevahelduslike tüvedega võrreldes valmistab raskusi mõlemale kõnepuudega lasterühmale, kuid ei valmista raskusi eakohase arenguga lastele.

4. Hääldusvead on iseloomulikud kõikidele alaalkutele ning ka järjekindla õpetamise korral võivad vead säilida pikka aega (Volkova, 1989; Sobotovitš, 1995; Kovšikov, 2006). Sekundaarse alakõnega lastel on sensomotoorne tasand (hääldamine, intonatsioon ja foneemikuulmine) paremini korrigeeritav ning erinevalt alaalkutest ei ole neil silbistruktuuri ja sõnavälte moonutusi (Karlep, 1999). On teada, et sõnavara areng on puudulik nii primaarse kui sekundaarse alakõne korral (Karlep, 1999; Kornev, 2006; Sobotovitš, 1995). Toetudes eelöeldule eeldan, et primaarse alakõnega lapsed teevad hääldusvigu rohkem kui sekundaarse alakõnega lapsed ning leksikaalsed vead avalduvad kõnepuuetega laste mõlema rühma puhul.

5. Sekundaarse alakõnega lapsele on iseloomulik psüühiliste protsesside puudulik areng, mis avaldab mõju kõne tajumisele. Teadaolevalt on alaaliaga lastel intellekt potentsiaalselt säilinud, kuid normintellektiga lapsi on nende laste hulgas vähe. Sarnaselt sekundaarse alakõnega lastele esineb psüühilise arengu häireid ka alaalkutel (Sobotovitš, 1995; Volkova, 2006). Seega eeldan, et käändevormide mõistmisülesanded valmistavad ühtviisi raskusi nii primaarse kui ka sekundaarse alakõnega lastele. Eakohase arenguga lastele käändevormide mõistmine raskusi ei valmista.

2. Meetod

2.1. Katseisikud

Uuringus osales 30 last. Nendest 10 last olid eakohase arenguga, 10 last olid primaarse alakõnega last ja 10 last olid sekundaarse alakõnega last. Kõik lapsed olid vanuses 4a.10k.-5a.9k. (keskmine vanus 5.3.). Tüdrukuid oli eakohase arenguga laste rühmas 4 ja poisse 6; primaarse alakõnega laste rühmas oli tüdrukuid 1 ja poisse 9; sekundaarse alakõnega laste rühmas oli tüdrukuid 1 ja poisse 9. Primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsed olid suunatud tasandusrühmadesse nõustamiskomisjoni otsusega ning nendel lastel olid meditsiinilised diagnoosid vastavalt ekspressiivne kõnehäire (F80.1), mille vaste kliinilis-pedagoogilises klassifikatsioonis on motoorne alaalia, ja segatüüpi spetsiifiline arenguhäire (F83), mille täpne vaste kliinilis-pedagoogilises klassifikatsioonis puudub. Padriku (2000) väitel on tegemist arengulise kõnepuudega, mis koolieelses eas on sageli tingitud kognitiivse tegevuse mahajäämusest. Spetsiifilise arenguhäire korral on kahjustunud mitmed arenguvaldkonnad (motoorika, kognitiivsed funktsioonid, kõne jt), kusjuures ükski neist ei domineeri (RHK-10, 1999). Primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsed jagunesid kõnepuude raskusastme järgi järgnevalt: 17 lapsel oli alakõne III aste ja 3 lapsel oli alakõne II aste. Logopeedide eksperthinnangute alusel olid motoorse alaaliaga laste vaimsed võimed ja kognitiivne areng enamusel normi piires. Ühel lapsel täheldati nõrka üldmootorikat ja üks laps oli sünnitraumaga. F83 lapsi iseloomustas psüühiliste protsesside aeglane arengutempo, madal töövõime, raskused tegevuste planeerimisel ja läbiviimisel ning nõrgenenud tahte- ja tundeelu. Valimis oli esindatud 5 Tallinna lasteaeda: Meelespea, Nurmenuku, Kannikese, Kraavikrõlli ja Pallipõnni lasteaed. Kõigi osalejate emakeeleks oli eesti keel ja nad pärinesid üksikeelsest kodust. Kõikide laste vanematelt oli võetud nõusolek uuringu läbiviimiseks.

2.2. Mõõtvahendid

Mõõtvahendiks oli originaalne test. Omastava ja osastava käände vormide puhul kasutati TÜ eripedagoogika osakonnas väljatöötatava kõnetesti ülesandeid, mida täiendati (suurendati ülesannete mahtu, lisades keelematerjali). Ülejäänud testiülesanded on ise koostatud. Testiga uurisin grammatiliste vormide kasutamist ja mõistmist primaarse ja sekundaarse alakõnega lastel.

Nagu teada, on eesti keel keeruka grammatilise süsteemiga keel, kus lõpud ja tunnused võivad liituda vahetult tüvele või need liituvad tüvele läbi keerulise sõnamuutmissüsteemi, mille tagajärjel kaob piir tüve, lõpu ja tunnuse vahel. Käändevormide moodustamise teeb keeruliseks sõna välte- ja laadimuutus ning käände tunnuse erinevad morfeemivariandid.

Keelematerjali valikul on arvestatud sellega, et igas ülesandes oleks esindatud astmevahelduseta sõnad, laadi- ja vältevahelduslikud sõnad ning käänete erinevad tunnusevariandid, mida võib nimetada ka lõppudeks selle põhjal, et nad esinevad alati sõnavormi lõpus.

Suurem keelematerjali hulk testis on ainsuse omastaval ning ainsuse ja mitmuse osastaval käändel, sest omastav kääne on aluseks teiste käändevormide moodustamisel ning ainsuse osastav kääne on aluseks mitmuse osastava moodustamisel, mida loetakse eesti lastele kõige raskemini omandatavaks käändeks.

Testiga uuriti 14 ainsuse käändevormi ja ühte mitmuse käändevormi (osastav). Lisaks keerukale fleksioonisüsteemile on eesti keeles käändevormil mitu tähendust, mille laps omandab järk-järgult. Käesoleva testiga uurisin käändevormide põhifunktsioone, mis on jõukohased 5-6 aastastele eakohase arenguga lastele. Mõõtvahend koosneb 2 blokist: käändevormide kasutamine ja käändevormide mõistmine.

Käändevormide kasutamine. 1. ülesanne: ainsuse omastava ja osastava ning mitmuse osastava käände kasutamine. Katsematerjaliks olid mustvalged A4 formaadis objekte kujutavad pildid, mille põhjal lasti lastel lauseid lõpetada etteantud sõnaga õiges vormis ainsuse omastavas ja osastavas ning mitmuse osastavas. Pildid esitati lapsele ühekaupa. Keelematerjali valikul arvestati tüvemuutusi ja käändelõppude erinevusi. Kasutati 16 sõna, millest astmevahelduseta sõnu oli 3 (edaspidi AV0), laadivahelduslikke sõnu 8 (edaspidi LV), vältevahelduslikke sõnu 5 (edaspidi VV).

Omastaval käändel käändelõpp puudub. Ainsuse osastaval käändel võib käändelõpuks olla *-d*, *-t*, *-da* või on vorm käändelõputa. Testis oli 8 *-t* käändelõpulist ja 8 käändelõputa sõna. Mitmuse osastavas võib käändelõpuks olla *-d*, *-sid* või on tegemist vokaalimitmusega, mille tunnuseks on mitmuse tüvi (nt *linde*, *kalu*). Testis oli 5 *-d* lõpulist sõna, 11 sõna olid *-sid* lõpulised või vokaalimitmusega sõnad. Eraldi ei saa sõnade arvu välja tuua, kuna mõningatel juhtudel kasutatakse vokaalimitmust ja *-sid* tunnust paralleelselt (nt *põtru e põtrasid*).

2. ülesanne: sisekohakäänete kasutamine koha (kus? kuhu? kust?), **materjali** (millest?) ja **tegija** (kellest?) **tähistamiseks.** Koha tähistamiseks kasutati katsematerjalina mänguasju, mida testija asetaski erinevatesse kohtadesse (nt karp, tasku) ning laps pidi lõpetama lause etteantud sõnaga (nt *Vaata, mul on pall. Kuhu ma palli panen? Ma panen palli....karpi. Aga kus nüüd pall on? Pall on...karbis. Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja... karbist*). Materjali ja tegija tähistamiseks kasutati katsematerjalina mustvalgeid A5 formaadis objekte kujutavaid pilte, mida esitati lapsele ühekaupa. Laps pidi lõpetama

lause etteantud sõnaga. (*See on kummipall. Millest on tehtud kummipall? Kummipall on tehtud ...kummist*). Keelematerjalina kasutati ülesannetes 5 sõna, millest AV0-1, LV-2 ja VV-2 sõna.

3. ülesanne: väliskohakäänete kasutamine asukoha (kuhu? kus? kust?), **omaja** (kellel?) **tähistamiseks ning andja** (kellelt?) ja **saaja** (kellele?) **väljendamiseks ning aja** **tähistamiseks** (millal?). Katsematerjaliks olid mänguasjad ja A5 formaadis värvilised pildid. Keelematerjalina kasutati asukoha tähistamiseks 5 sõna, millest AV0-1, VV-2, LV-2 sõna; omaja tähistamiseks 8 sõna, millest AV0-2, VV-3, LV-3 sõna; andja ja saaja väljendamiseks 9 sõna, millest AV0-3, VV-3, LV-3 sõna ning aja tähistamiseks 4 sõna, millest AV0-2, VV-2 sõna.

4. ülesanne: kaasaütleva käände kasutamine vahendi (millega?) **ja koosolemise** (kellega?) **tähistamiseks**. Katsematerjaliks olid vahendi tähistamiseks mänguasjad ja koosolemise väljendamiseks A5 formaadis värvilised tegevuste ja loomade pildid. Keelematerjalina kasutati 5 sõna, millest AV0-1, VV-2, LV-2 sõna.

5. ülesanne: ilmaütleva käände kasutamine eseme puudumise (milleta?) **määramiseks**. Katsematerjaliks olid A5 formaadis mustvalged pildid. Korraga näidati ühte pilti. Keelematerjalina kasutati 5 sõna, millest VV sõnu oli 2, LV sõnu oli 3.

6. ülesanne: oleva käände kasutamine seisundi ja saava käände kasutamine oleku **tähistamiseks** (kellena? kelleks?). Katsematerjaliks olid A5 formaadis mustvalged pildid, mida esitati ühekaupa. Keelematerjalina kasutati mõlema käände puhul 5 sõna, millest VV sõnu oli 2, LV sõnu oli 3.

7. ülesanne: rajava käände kasutamine ruumilise piiri tähistamiseks (milleni?). Katsematerjaliks olid A5 formaadis värvilised esemete pildid, mida esitati lapsele ühekaupa. Keelematerjalina kasutati 5 sõna, millest VV-2, LV-3 sõna.

Käändevormide mõistmine. Uuriti välis- ja sisekohakäänete, ilma- ja kaasaütleva käände ning ainsuse ja mitmuse osastava käände mõistmist. Katsematerjaliks olid mustvalged A6 formaadis pildid.

2.3. Protseduur

Uurimine teostati iga lapsega individuaalselt. Ühe testi läbiviimiseks kulus eakohase arenguga lapsega 45 minutit, mille viisin läbi ühes osas. Alakõnega laste testimine toimus 2-3 osas mitme päeva jooksul. Kokku kulus ühe alakõnega lapse uurimiseks aega 1,5 - 2 tundi. Vastused fikseeriti protokollis kirjalikult. Ülesanded esitati lastele ühesuguses järjekorras: esmalt käändevormide kasutamine, seejärel käändevormide mõistmise ülesanded.

Käändevormide kasutamise ülesannetes olid katsematerjaliks pildid, mänguasjad ja Lotte nukk, kes vahendas uurijat. Toetudes pildile või tegutsedes mänguasjaga pidi laps lõpetama lauseid etteantud sõnaga õiges vormis. (*Näide 1.* Lotte on väga uudishimulik. Ta tahab kõike teada. *Kuula, mida Lotte küsib! See on puumaja. Millest on tehtud puumaja? Puumaja on tehtud.....puust.* *Näide 2.* Kui Lotte üksinda kodus on, siis meeldib talle mängida. *Vaata, millega Lotte mängib! Lõpeta lause!* (Uurija tõstab Lotte juurde erinevaid mänguasju). *See on auto. Lotte mängib...autoga).*

Käändevormide mõistmise ülesannetes olid katsematerjaliks pildid. Kohakäänete mõistmise ülesannetes näitas uurija lapsele korraga nelja pilti, nendest üks oli segaja. (*Näide:* väliskohakäänete mõistmise uurimiseks kasutati pilte, kus lind on oksal, lind lendab oksale ja lind lendab oksalt, segajaks oli pilt, kus lind seisab puu ees). Uurija esitas lause ja laps pidi osutama õigele pildile. Enne uue lause esitamist piltide järjekorda muudeti. *Tööjuhised:* *Vaata pilte! Lapsele esitatakse esimene lause. Näita, kus lind lendab oksale!* (laps osutab pildile). Muudetakse piltide järjekorda. *Vaata pilte! Lapsele esitatakse teine lause. Näita, kus lind on oksal!* (laps osutab). Muudetakse piltide järjekorda. *Vaata pilte! Näita, kus lind lendab oksalt!* (laps osutab pildile).

Ilma- ja kaasaütleva käände mõistmise ülesannetes esitas uurija lapsele korraga kolm pilti, üks pilt väljendas ilmaütleva, teine kaasaütleva käändevormi tähendust, ja kolmas pilt on segaja. Laps peab osutama õigele pildile. *Tööjuhised:* Uurija paneb lauale 3 pilti (tutiga müts, tutita müts, nokamüts). *Aita Lottel valida õige pilt! Näita, kus müts on tutiga!. Näita, kus müts on tutita!*

Ainsuse ja mitmuse osastava käände mõistmise uurimiseks esitati lapsele korraga 4 pilti. Kahel pildil oli kujutatud ainsuslik referent, kahel pildil oli kujutatud mitmuslik referent. Piltide järjekorda muudetakse peale teist lauset. *Tööjuhised:* Uurija paneb lauale neli pilti: Pille kastab lille, Pille kastab lilli, Mart sööb maasikat, Mart sööb maasikaid. Mängime äraarvamise mängu. Lotte ütleb lause, sina otsi õige pilt! *Kuula! Pille kastab lilli. Näita pilti! Kuula! Mart sööb maasikat! Näita pilti! Kuula! Pille kastab lille. Näita pilti! Mart sööb maasikaid. Näita pilti!*

Katsematerjal on toodud lisas 1.

Kodeerimine. Laste vastused protokolliti (vt lisa 2). Vastused kodeeriti (kodeerimisjuhendid on toodud lisas 3). Veerandit laste vastustest kodeeris kaks inimest (autor ja juhendaja). Erinevuste puhul analüüsiti vastuseid koos ja leiti konsensus. Andmetöötlus toimus programme Excel 2007 ja SPSS 18.0 abil.

3. Tulemused

3.1. Käänevormide moodustamine

Käänevormide moodustamise ülesanded osutusid jõukohaseks eakohase arenguga lastele (EK) - õigete vastuste osakaal koondtulemuses oli 90%. Kõige kergemaks osutus välis- ja sisekohakäänede moodustamine koha tähistamiseks (vastavalt $M = 15$; $SD = 0$ ja $M = 14,6$; $SD = 0,9$) (vt tabel 1). Nende käänevormide puhul loeti õigeks vastava vormi moodustamine ka kaassõna abil. Kõige raskemateks, kuid siiski jõukohasteks osutusid olev kääne ($M = 4,0$; $SD = 1,8$) ja mitmuse osastav kääne ($M = 13,3$; $SD = 3,0$).

Alaaliaga (AL) lastel oli õigete vastuste osakaal kõige väiksem (44%). Sekundaarse alakõnega lastel (sekAK) moodustasid õiged vastused 60%. Kõige raskemaks osutusid AL lastele olev ($M = 0,5$; $SD = 1,2$), rajav ($M = 1,3$; $SD = 1,8$) ja mitmuse osastav ($M = 3,1$; $SD = 3,2$) kääne. SekAK lastele osutusid raskeks olev ($M = 1,0$; $SD = 1,8$) ja saav kääne ($M = 1,9$; $SD = 1,9$) ning mitmuse osastav kääne ($M = 5,0$; $SD = 2,4$). Kergemateks käänete osutusid AL ja sekAK lastel sarnaselt EK lastega välis- ja sisekohakäänded koha tähistamiseks (AL lastel vastavalt $M = 10$; $SD = 5,2$ ja $M = 9,5$; $SD = 2,4$ ning sekAK lastel $M = 14,4$; $SD = 0,7$ ja $M = 12,3$; $SD = 1,8$).

Tabel 1

Käänevormide moodustamise tulemused

| Käänevorm | võimalike õigete vastuste arv | M | SD |
|---|-------------------------------|------|-----|
| Omastav kääne täissihitise märkimiseks 16 | | | |
| EK | | 14,7 | 1,4 |
| AL | | 9 | 3,3 |
| sekAK | | 10,3 | 3,7 |
| Ainsuse osastav kääne hulgasõna laiendi märkimiseks 16 | | | |
| EK | | 14,5 | 1,4 |
| AL | | 6,3 | 3,5 |
| sekAK | | 10,5 | 3,5 |
| Mitmuse osastav kääne hulgasõna laiendi märkimiseks 16 | | | |
| EK | | 13,3 | 3,0 |
| AL | | 3,1 | 3,2 |
| sekAK | | 5,0 | 2,4 |
| Sisekohakäänded koha tähistamiseks 15 | | | |
| EK | | 14,6 | 0,9 |
| AL | | 9,5 | 2,3 |
| sekAK | | 12,3 | 1,8 |
| Sisekohakääne materjali tähistamiseks 5 | | | |
| EK | | 4,9 | 0,3 |

| | | | |
|--|-----------|------|-----|
| AL | | 2,3 | 2,0 |
| sekAK | | 3,9 | 1,2 |
| Sisekohakääne tegija märkimiseks | 5 | | |
| EK | | 3,9 | 1,2 |
| AL | | 1,8 | 1,3 |
| sekAK | | 2,4 | 0,9 |
| Väliskohakääne koha tähistamiseks | 15 | | |
| EK | | 15 | 0 |
| AL | | 10 | 5,2 |
| sekAK | | 14,4 | 0,6 |
| Väliskohakääne omaja tähistamiseks | 8 | | |
| EK | | 6,7 | 0,6 |
| AL | | 4,2 | 2,0 |
| sekAK | | 5,1 | 1,3 |
| Väliskohakääne andja ja saaja tähistamiseks | 10 | | |
| EK | | 8,7 | 1,4 |
| AL | | 5,9 | 2,3 |
| sekAK | | 7,7 | 1,1 |
| Väliskohakääne aja tähistamiseks | 4 | | |
| EK | | 3,8 | 0,4 |
| AL | | 3,0 | 1,4 |
| sekAK | | 3,7 | 0,4 |
| Kaasaütlev kääne vahendi tähist. | 5 | | |
| EK | | 4,2 | 0,7 |
| AL | | 2,1 | 1,4 |
| sekAK | | 3,5 | 0,8 |
| Kaasaütlev kääne koosolemise tähist. | 5 | | |
| EK | | 4,2 | 0,9 |
| AL | | 1,8 | 1,5 |
| sekAK | | 2,0 | 1,0 |
| Ilmaütlev kääne puuduva vahendi tähistamiseks | 5 | | |
| EK | | 4,3 | 0,9 |
| AL | | 2,0 | 1,4 |
| sekAK | | 2,6 | 1,5 |
| Olev kääne oleku tähistamiseks | 5 | | |
| EK | | 4,0 | 1,8 |
| AL | | 0,5 | 1,2 |
| sekAK | | 1,0 | 1,4 |
| Rajav kääne piiri tähistamiseks ruumis | 5 | | |
| EK | | 4,6 | 0,5 |
| AL | | 1,3 | 1,8 |
| sekAK | | 2,6 | 1,7 |
| Saav kääne seisundi tähistamiseks | 5 | | |
| EK | | 4,7 | 0,6 |
| AL | | 1,8 | 2,0 |
| sekAK | | 1,9 | 1,9 |

Märkus. M - õigete vastuste keskmine, SD - standardhälve, EK - eakohase kõnearenguga lapsed, AL - motoorse alaaliaga lapsed, sekAK - sekundaarse alakõnega lapsed

Õigete vastuste keskmiste võrdlemisel ühefaktorilise dispersioonanalüüsiga ANOVA selgusid rühmadevahelised statistiliselt olulised erinevused, mis on toodud tabelis 2. On näha, et ainsuse osastavas ning sise- ja väliskohakäändetes koha tähistamiseks esineb statistiliselt oluline erinevus kõigi kolme rühma vahel. Teiste käändevormide puhul ilmnes erinevus ainult EK ja AL ning EK ja sekAK vahel. Erinevusi ei ilmnenu väliskohakäände moodustamisel aja tähistamiseks ($p = 0,113$). Õigete vastuste keskmised olid alati kõige madalamad AL lastel, järgmised olid sekAK lapsed ja kõige edukamad olid eeldatult EK lapsed.

Tabel 2

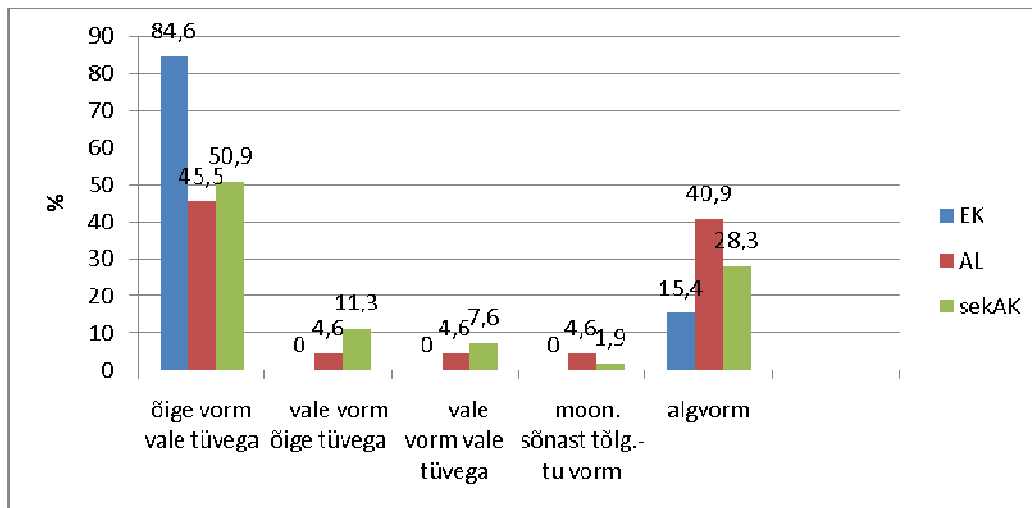
Rühmadevahelised erinevused käändevormide moodustamisel

| Käändevorm | F(2; 27) | Oluline erinevus rühmade vahel ($p < 0,05$) |
|--|----------|---|
| Omastav kääne | 9,866 | EK-AL; EK-sekAK |
| Osastav kääne ainsuses | 18,521 | EK-AL; EK-sekAK; sekAK-AL |
| Osastav kääne mitmuses | 33,806 | EK-AL; EK-sekAK |
| Sisekohakäänded koha tähistamiseks | 19,790 | EK-AL; EK-sekAK; sekAK-AL |
| Seestütlev kääne materjali tähistamiseks | 8,616 | EK-AL |
| Seestütleva käände kasut. tegija kirjeld. | 7,724 | EK-AL; EK-sekAK |
| Väliskohakäänded koha tähistamiseks | 7,910 | EK-AL; EK-sekAK; sekAK-AL |
| Alalütlev kääne omaja tähistamiseks | 7,144 | EK-AL |
| Alal- ja alaltütlev kääne andja ja saaja tähist. | 6,703 | EK-AL |
| Kaasaütlev kääne vahendi tähistamiseks | 9,958 | EK-AL; EK-sekAK |
| Kaasaütlev kääne koosolemise tähist. | 12,214 | EK-AL; EK-sekAK |
| Ilmaütlev kääne | 7,924 | EK-AL; EK-sekAK |
| Olev kääne | 14,549 | EK-AL; EK-sekAK |
| Saav kääne | 9,309 | EK-AL; EK-sekAK |
| Rajav kääne | 12,251 | EK-AL; EK-sekAK |

Märkus. Välja on toodud rühmad, mille puhul erinevus on statistiliselt oluline ($p < 0,05$); F(2; 27) F-statistik koos vabadusastmetega

Järgnevalt analüüsin tulemusi käändevormide kaupa. Võrreldes õigete vastuste osakaalu (lisa 4, tabel 1) osutus omastav kääne kergemaks kui osastav kääne, kuid raskemaks kui välis- ja sisekohakäänded. Ka vigade variatiivsus on omastaval käändel väiksem kui osastaval käändel. Omastavas käändes eksiti enam tüvevariandi valikul (EK $M = 1,1$, AL $M = 3$ ja sekAK $M = 2,7$) (lisa 4, tabel 2). Kui võrrelda omavahel rühmi, siis kõige rohkem vigu tegid AL lapsed ja kõige vähem EK lapsed. Jooniselt 1 selgub, et omastava käände moodustamisel tõusid kõigil kolmel grupil esile kaks veatüüpi - vale tüve (nt *nuga* pro *noa*) ja algvormi kasutamine (nt *saabas* pro *saapa*). Dispersioonanalüüs ANOVA näitas rühmadevahelisi statistiliselt olulisi erinevusi ($p < 0,05$) järgmiste veatüüpide puhul: õige vorm vale tüvega $F(4; 25) = 3.566$, $p < 0,042$ ja algvormi kasutamine $F(4; 25) = 4.213$, $p <$

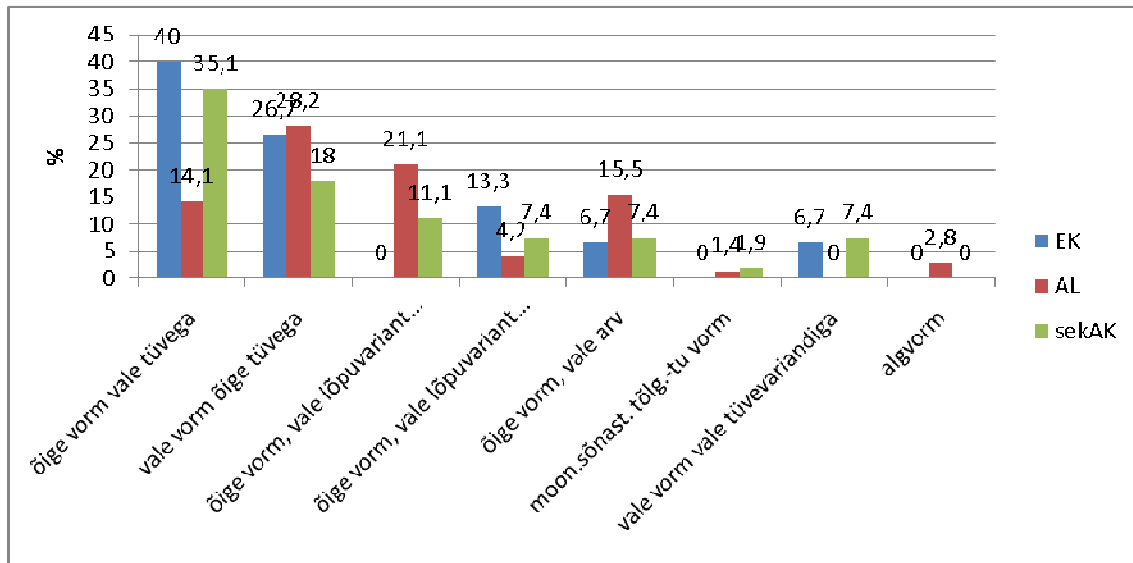
0,026. Bonferroni post-hoc test (kasutatud edaspidi kõikide käändevormide analüüsil) näitas, et statistiliselt oluline erinevus ilmnis algvormi ja vale tüve kasutamisel EK ja AL laste vahel. Jooniselt 1 on näha, et kui EK lapsed kasutasid õige käändevormi asemel algvormi, siis AL ja sekAK kasutasid lisaks algvormile ka valet käändevormi. Mõlemad rühmad asendasid omastava käände osastava käändega (lisa 4, tabel 15).



Joonis 1. Omastav kääne (% vigade koguhulgast)

Ainsuse osastavale käändele on iseloomulik vigade variatiivsus (joonis 2). Omastavast käändest osutus ainsuse osastav raskemaks, aga mitmuse osastavast kergemaks. Ainsuse osastavast raskemaks käändevormiks olid lisaks mitmuse osastavale kõik erikäänded. EK ja sekAK laste kõige enam esinenud veatüübid olid sarnased: vale tüvekasutus (nt *põderit* pro *põtra*, EK $M = 0,6$ ja sekAK $M = 1,9$ ja vale käändekasutus (nt *akna* pro *akent*, EK $M = 0,4$ ja sekAK $M = 1$). EK lapsed asendasid ainsuse osastava käände omastavaga, sekAK lapsed asendasid omastava ja mitmuse nimetavaga (lisa 4, tabel 15). AL lastel oli kõige rohkem esinenud veatüüp vale käändevormi kasutamine ($M = 2$), millele järgnes vale lõpuvariandi kasutamine ($M = 1,5$; nt *lindi* pro *lindu*) ja vale arvu kasutamine ($M = 1,1$; nt *linde* pro *lindu*). AL lapsed asendasid ainsuse osastava omastava ja mitmuse nimetava käändega. Erinevalt EK ja sekAK lastest esines AL lastel osastava vormi asemel algvormi kasutamist ($M = 1,3$; nt *käsi* pro *käe*).

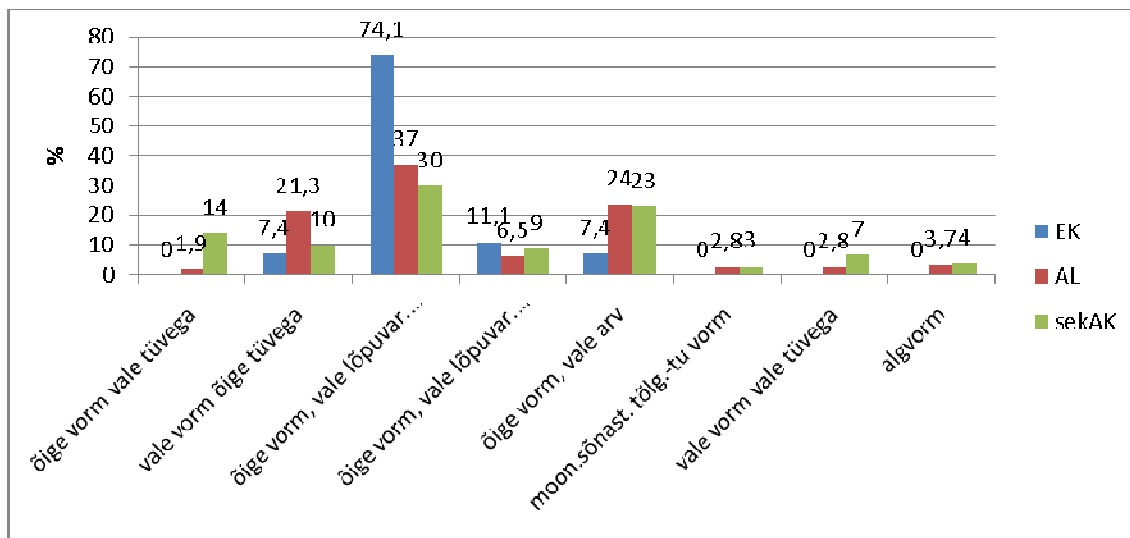
Dispersioonanalüüs näitas rühmadevahelisi statistiliselt olulisi erinevusi järgmiste veatüüpide puhul: õige vorm vale tüvega $F(7; 22) = 3.595$, $p < 0,041$; vale vorm õige tüvega $F(7; 22) = 3.802$, $p < 0,035$. Post-hoc analüüs näitas, et statistiliselt oluline erinevus ilmnis vales tüvekasutuses EK ja sekAK laste vahel, vales käändekasutuses EK ja AL vahel.



Joonis 2. Ainsuse osastav kääne (% vigade koguhulgast)

Mitmuse osastav kääne osutus üheks raskemaks käändeks kõikidele lasterühmadele. Õigete vastuste osakaal EK lastel oli 83%, AL lastel 29% ja sekAK lastel 32% (lisa 4, tabel 1). Mitmuse osastava käände (joonis 3) moodustamisel eksisid kolme rühma lapsed ülekaalukalt lõpuvariandi valikul (nt *jalgi* pro *jalgu* ehk *jalgasid*). Nagu joonisel näha esines EK lastel neli veatüüpi, sekAK ja AL laste veatüübid on palju mitmekesisemad. Kõnepuuetega laste rühmadel oli arvukuselt teine veatüüp õige käändevormi vale arvuga (nt *põtra* pro *põtru* ehk *põtrasid*). AL ja sekAK lapsed kasutasid mitmuse osastava asemel algvormi palju vähem kui omastavas käändes (AL lastel omastavas $M = 2,7$, mitm. osastavas $M = 0,4$; sekAK lastel omastavas $M = 1,5$, mitm. osastavas $M = 0,4$). Kõige rohkem asendasid käändevormi teiste käänetega AL lapsed, kasutades enam ainsuse omastavat käänat, millele järgnes mitmuse nimetav (lisa 4, tabel 15). SekAK lapsed kasutasid asendamisel samu käänmeid, kuid valet käändekasutust esines üldiselt vähem.

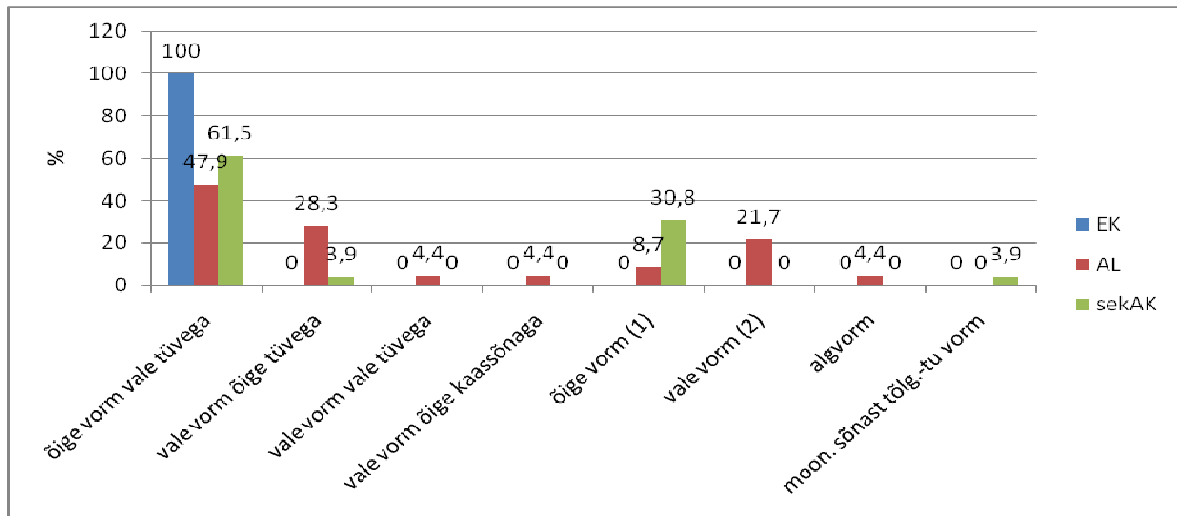
Dispersioonanalüüs näitas rühmadevahelisi statistiliselt olulisi erinevusi ($p < 0,05$) järgmiste veatüüpide puhul: vale vorm õige tüvega $F(7; 22) = 6.358$, $p < 0,005$ ja õige vormi vale arvuga $F(7; 22) = 3.781$, $p < 0,036$. Post-hoc analüüs näitas, et statistiliselt oluline erinevus ilmnis vales vormi õige tüvega kasutamisel EK ja AL vahel ning õige vormi vale arvu kasutamisel EK ja AL laste vahel.



Joonis 3. Mitmuse osastav käände (% vigade koguhulgast)

Sisekohakäände kasutamine koha tähistamiseks osutus üheks kergemaks käändevormiks kõikidele rühmadele, kusjuures AL lastele oli see kõige kergem vorm. Joonisel 4 on näha sisekohakäände kasutamisel koha tähistamiseks tehtavad veatüübid. Tuleb märkida, et õigeks loeti nii käände analüütiline vorm (nt *kinda sees*) kui ka sünteetiline vorm (nt *kindas*). Õigete vastuste hulgas oli analüütilist vormi kõige enam AL lastel (25% kõikidest õigetest vastustest); millele järges sekAK lapsed (21%) ja EK lapsed (18%) (lisa 4, tabel 1). EK lastel esines ainult ühte veatüüpi - vale tüvekasutust (nt *aedast* pro *aiast* ehk *aia seest*; *kinna sees* pro *kindas* ehk *kinda sees*). Vale tüvekasutus oli ka kahe teise rühma arvukaim veatüüp. Selle veatüübi all on koos nii vale tüvega sünteetiline kui ka analüütiline vorm. AL lastel järgnesid eelpoolnimetatud veatüübile vale käändekasutus (*taskust* pro *taskusse*) ja vale käändekasutus vale/liigse kaassõnaga (*aia sees välja* pro *aiast* ehk *aia seest*). Käändevormi asendusi teiste käänetega esines kõige rohkem AL lastel, kes asendasid sisekohakäändeid omavahel või asendasid sisekohakäänded väliskohakäänetega. Algvormi (nt *aed* pro *aias*) kasutamist esines ainult AL laste puhul. SekAK lastel järgnes vigade arvult valele tüvekasutusele õige käändekasutus vale/liigse kaassõnaga (nt *aiast seest ära* pro *aiast*).

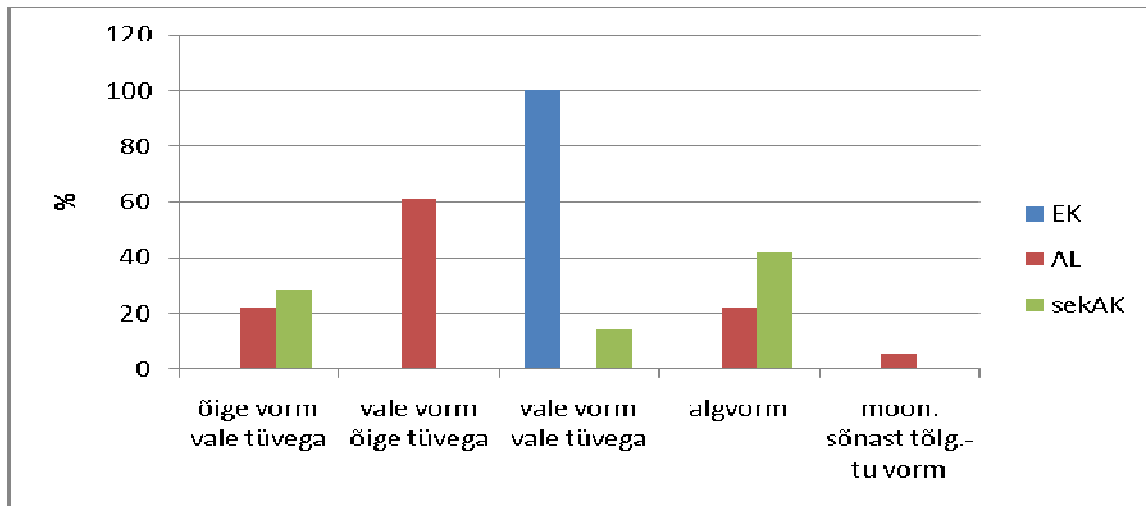
Dispersioonanalüüs ANOVA näitas rühmadevahelisi statistiliselt olulisi erinevusi ühe veatüübi puhul - õige vorm vale tüvega ($F(7; 22) = 5.670, p < 0,009$). Post-hoc analüüs näitas, et statistiliselt oluline erinevus ilmnis EK ja AL vahel.



Joonis 4. Sisekohakäände kasutamine koha tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

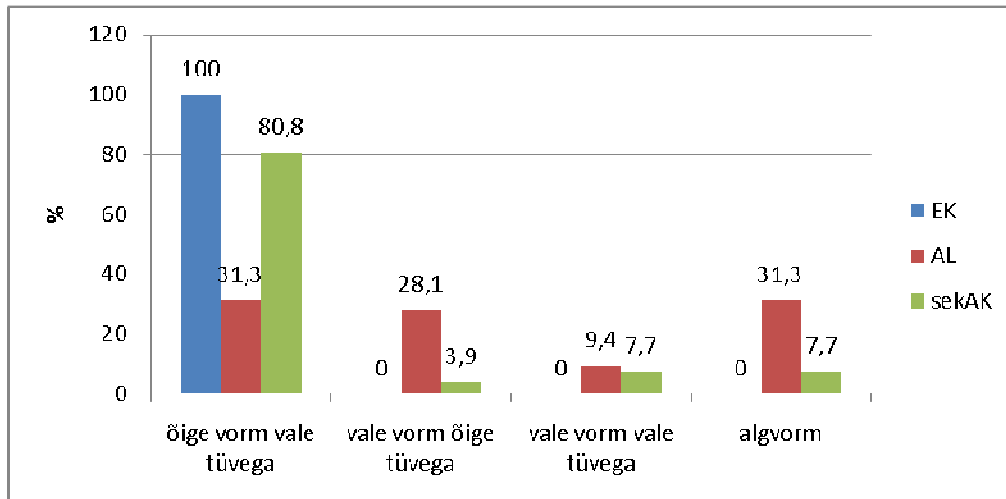
Märkus. 1-õige vorm vale/liigse kaassõnaga, 2-vale vorm vale/liigse kaassõnaga

Sisekohakäände kasutamine materjali tähistamiseks osutus lihtsaks EK lastele (õigete vastuste osakaal 94%), edukalt tulid toime ka sekAK lapsed (õigete vastuste osakaal 78%). AL lastel moodustas õigete vastuste osakaal 46% (lisa 4, tabel 1). EK lastel esines üks viga, so vale käändekasutus vale tüvega (nt *raudas* pro *rauast*). AL lastel oli kõige rohkem esinenud veatüüp vale käändekasutus (nt *klaasi* pro *klaasist*), millele järgnesid vale tüvekasutus (nt *nahkast* pro *nahast*) ja algvormi kasutus (nt *kumm* pro *kummist*) (joonis 5). Ainult AL lastele oli iseloomulik vale käändekasutus mitte-eeldatud sõnast (nt *väravas* pro *rauast*; *palli* pro *kummist*). Vale vormi kasutust esines rohkem AL lastel: nad kasutasid seestütleva käände asemel sees-, alale-, alal- ja alaltütlevat käänat ning omastavat ja mitmuse nimetavat käänat. SekAK lapsed asendasid seestütleva käände sees- ja alaleütleva käändega. Jooniselt 5 on näha, et sekAK lapsed eksisid tüvekasutusel ning kasutasid palju algvormi. Rühmade vahelist statistiliselt olulist erinevust ei ilmnenu.



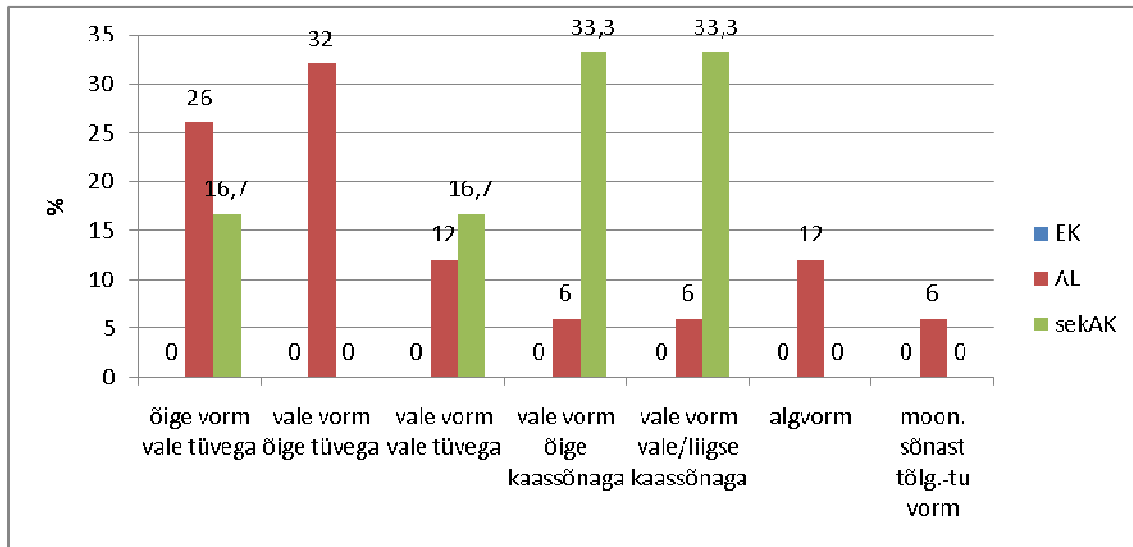
Joonis 5. Sisekohakäände kasutamine materjali tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

Võrreldes eelneva käändega olid sisekohakäände kasutamisel tegija tähistamiseks (kellest?) AL ja sekAK laste tulemused nõrgemad. Joonisel 6 on näha nimetatud käände veatüübid. EK ja sekAK lastele osutus kõige raskemaks õige tüvekasutus (nt *sigast* pro *seast*). EK lastel oli see ainuke veatüüp. AL lapsed kasutasid sarnaselt eelnevate käändevormidega palju algvormi (nt *põder* pro *põdrast*), samuti eksisid nad tüvekasutusel ja käändekasutusel (nt *koeraga* pro *koerast*). SekAK lastel eristus selgelt üks veatüüp - vale tüvekasutus. Sarnaselt eelneva käändega esines vale vormi kasutust enam AL lastel, kelle käändevormi asendused on sarnased eelneva käändega (lisa 4, tabel 15). Rühmadevaheline statistiliselt oluline erinevus ilmnes ühe veatüübi puhul: õige vorm vale tüvega ($F(3; 26) = 14.891$, $p < 0,000$). Post-hoc analüüs näitas, et statistiliselt oluline erinevus ilmnes EK ja sekAK ning AL ja sekAK laste vahel. Tüvekasutusel esinenud valede vastuste keskmine oli kõrgeim sekAK lastel $M = 2,1$; AL lastel $M = 1$ ja EK lastel oli $M = 0,2$.



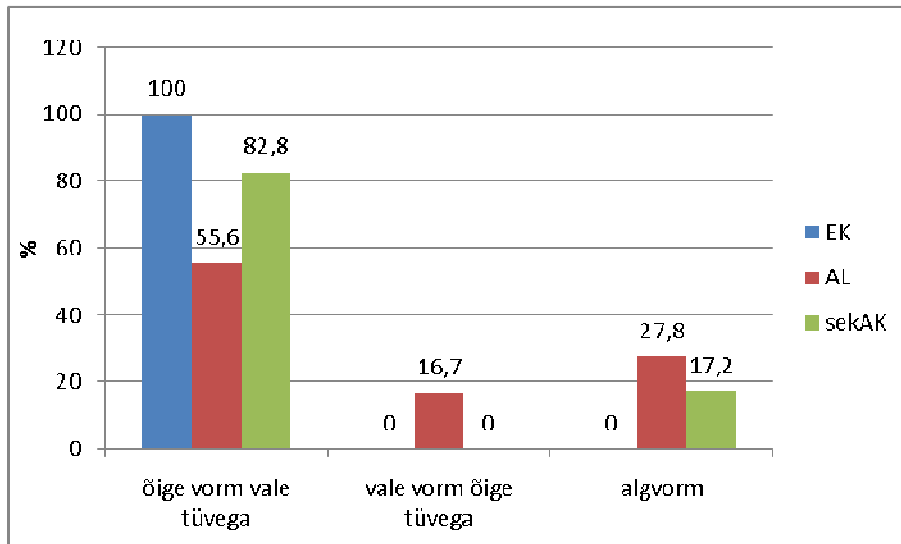
Joonis 6. Sisekohakäände kasutamine tegija tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

Väliskohakäände kasutamisel koha tähistamiseks osutus kõige kergemaks käändeks. EK lapsed ei teinud ühtegi viga, sekAK lastel oli õigete vastuste osakaal 96% ja AL laste vastav näitaja 67%. Õigeks on loetud nii käände analüütiline vorm (nt *laua peale*) kui ka sünteetiline vorm (nt *lauale*). Kõikidele rühmadele on iseloomulik, et analüütilist vormi kasutati rohkem kui sünteetilist vormi (nt sekAK lastel õigete vastuste osakaal 96%, millest 23% moodustasid sünteetilised vormid ja 73% moodustasid analüütilised vormid). Väliskohakäände analüütilist vormi kasutati kõige vähem sõna *põrand* korral. Vigade variatiivsus on aga iseloomulik AL lastele. Teistest selgemini tõusis esile neli veatüüpi: vale käändekasutus ($M = 1,6$; nt *vaibas pro vaibal e vaiba peal*), vale tüvekasutus ($M = 1,3$; nt *laudal pro laual*), vale käändekasutus koos vale tüvega ($M = 0,6$; nt *kinnal pro kindale*) ning algvormi kasutus ($M = 0,6$; nt *vaip pro vaibalt*). AL lastel esines palju tõlgendamatu vormi ($M = 0,3$; nt *laudis pro laual*). SekAK lastel eristus selgelt kaks veatüüpi: vale käändekasutus õige kaassõnaga ($M = 0,2$; nt *vaibase peale pro vaibale* ehk *vaiba peale*) ja vale käändekasutus vale/liigse kaassõnaga ($M = 0,2$; nt *põrandas maas pro põrandale* ehk *põranda peale*). Õige käändevorm asendust vale vormiga oli rohkem AL lastel kui sekAK lastel. Kui sekAK lapsed kasutasid asendusteks kas teisi väliskohakäändeid või sisekohakäändeid, siis AL lapsed kasutasid lisaks eelnevale veel omastavat, osastavat ja mitmuse nimetavat käänat (lisa 4, tabel 15).). Rühmadevahelist statistiliselt olulist erinevust ei ilmnenud.



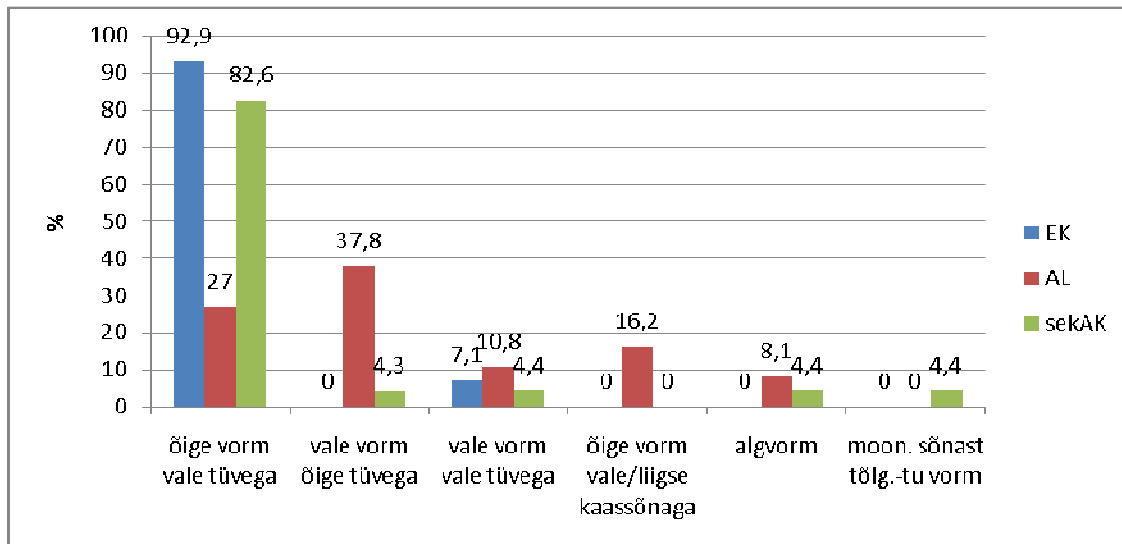
Joonis 7. Väliskohakäände kasutamine koha tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

Väliskohakäände kasutamine omaja tähistamiseks (kellel?) saadi võrreldes teiste väliskohakäänetega nõrgemaid tulemusi. Õigete vastuste osakaal oli EK lastel 84%, AL lastel 53% ja sekAK lastel 64%. Samas teiste käänetega võrreldes osutus antud käändevorm lihtsaks kõikidele lasterühmadele. Väliskohakäändel omaja tähistamiseks (joonis 8) esines ainult kolm veatüüpi. EK lastel esines üks veatüüp - vale tüvekasutus ($M = 1,3$). SekAK lastel esines kaks veatüüpi, rohkem esines valet tüvekasutust ($M = 2,4$; nt *tigul* pro *teol*) ja vähem algvormi kasutust ($M = 0,5$). AL lastel esines valet tüve- ja käändekasutust (nt *kukes* pro *kukel*) ning algvormi kasutust. Valede vastuste keskmised vastavalt 2, 0,6 ja 1. Valet käändevormi esines ainult AL lastel, kes asendasid alalütleva käände sisekohakäänete, omastava või mitmuse nimetava käändega (lisa 4, tabel 15). Rühmadevaheline statistiliselt oluline erinevus ilmnas ühe veatüübi puhul: õige vorm vale tüvega kasutamisel ($F(2; 27) = 4.524, p < 0,020$). Post-hoc analüüs näitas, et statistiliselt oluline erinevus ilmnas EK ja sekAK laste vahel.



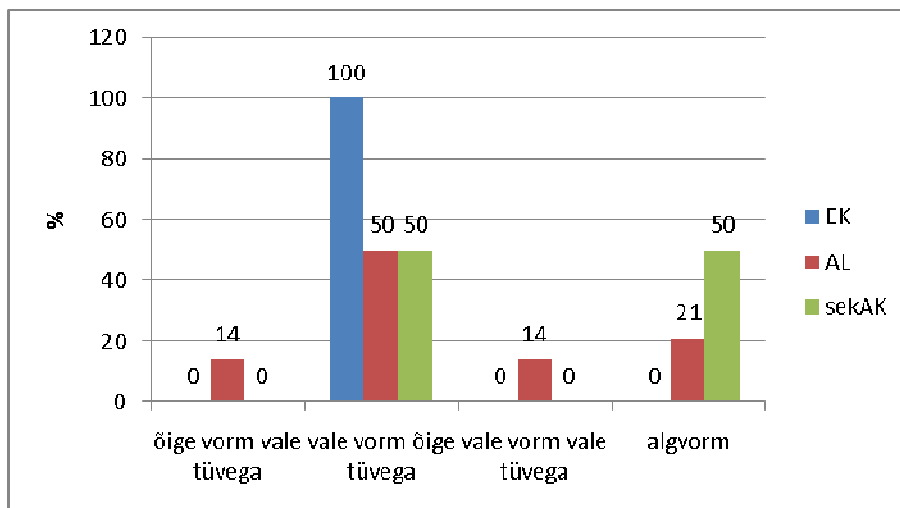
Joonis 8. Väliskohakäände kasutamine omaja tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

Väliskohakäände kasutamine andja ja saaja tähistamiseks (kellelt? kellele?) ei valmistanud raskusi ühelegi lasterühmale. Õigete vastuste osakaal oli EK lastel 87%, AL lastel 59% ja sekAK lastel 77%. Nagu jooniselt 9 näha, on tehtud erinevate vigade hulk suurem kui eelneval väliskohakäände funktsioonil. Nagu ka eelnevate käänete korral on EK laste kõige sagedasemaks veatüübiks vale tüvekasutus ($M = 1,3$; nt *lammasele* pro *lambale*). Samuti esines seda viga kõige rohkem sekAK lastel ($M = 1,9$). AL lastel tõusis esile vale käändekasutus ($M = 1,4$; nt *kassis* pro *kassilt*) ja vale tüvekasutus ($M = 1$; nt *tigult* pro *teolt*). Sarnaselt eelneva käändega kasutasid AL lapsed sageli käändevormi asemel algvormi ($M = 0,3$) või mõnda teist käänat, kusjuures alaltütleva käändevormi asendusi oli rohkem kui alaleütleva käände asendusi. Asendused olid sarnased teiste väliskohakäänete asendustega (lisa 4, tabel 15). Rühmadevahelist statistiliselt olulist erinevust ei ilmnenud.



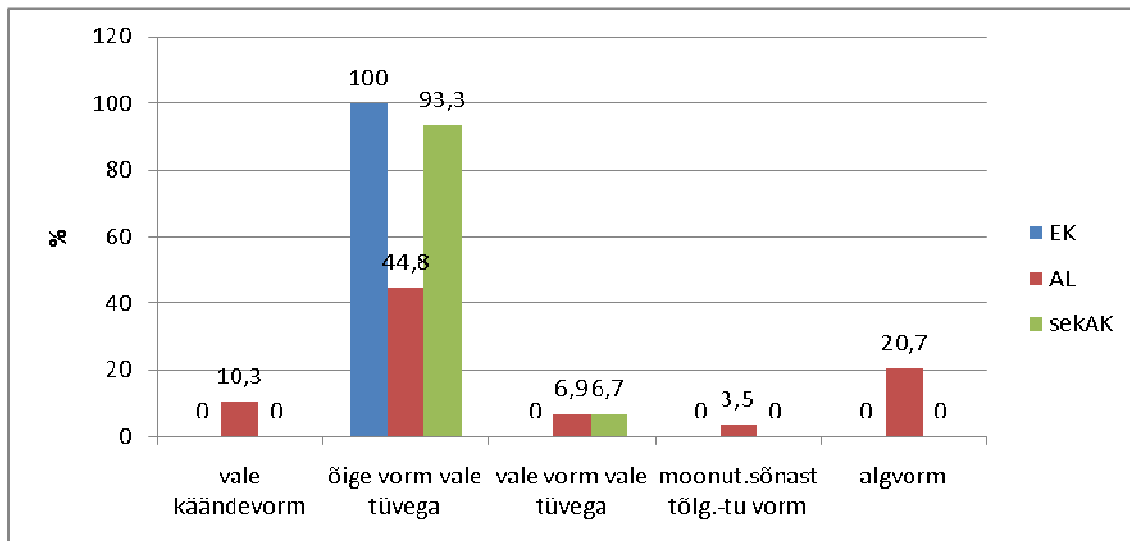
Joonis 9. Väliskohakäände kasutamine andja ja saaja tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

Väliskohakäände kasutamisel aja tähistamiseks oli jõukohane kõikidele rühmadele. Õigete vastuste osakaal oli EK lastel 95%, AL lastel 60% ja sekAK lastel 78%. Lapsed eksisid kõige rohkem käändekasutuses (nt *sügisel* pro *sügisel*). AL ja sekAK lapsed kasutasid lisaks veel algvormi (nt *talv* pro *talvel*). AL lastel esines lisaks valele käändekasutusele ka palju sõnaasendusi (nt *metsas* pro *sügisel*). Rühmadevahelist statistiliselt olulist erinevust ei ilmnunud. Käändevormi asendused on sarnased teiste väliskohakäänete asendustega (lisa 4, tabel 15).



Joonis 10. Väliskohakäände kasutamine aja tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

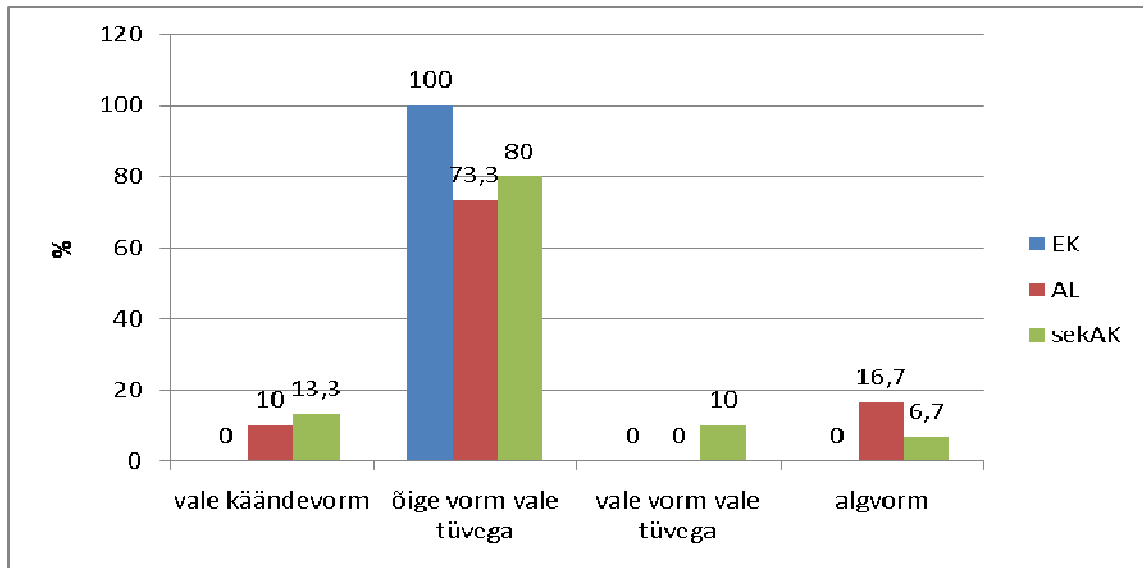
Kaasaütleva käände kasutamine vahendi tähistamiseks osutus raskemaks kui välis- ja sisekohakäänded, kuid kergemaks kui teised erikäänded. Õigete vastuste osakaal oli EK lastel 84%, AL lastel 42% ja sekAK lastel 70%. Jooniselt 11 selgub, et kaasaütleva käände kasutamisel vahendi tähistamiseks oli kõige rohkearvulisemaks veatüübiks kõikidel rühmadel vale tüvekasutus (nt *võtiga* pro *võtmega*), valede vastuste keskmised oli EK lastel 0,8, AL lastel 1,7 ja sekAK lastel 1,4. AL lastel esines erinevat tüüpi vigu kõige rohkem. Valele tüvekasutusele järgnes AL lastel vigade arvult algvormi kasutamine ($M = 0,6$; nt *rong* pro *rongiga*) ja vale käändekasutus ($M = 0,3$; nt *linnule* pro *linnuga*). Õige vormi asendasid AL lapsed kõige rohkem saava käändega (lisa 4, tabel 15). Rühmadevahelist statistiliselt olulist erinevust ei ilmnenud ühegi veatüübi puhul.



Joonis 11. Kaasaütleva käände vahendi tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

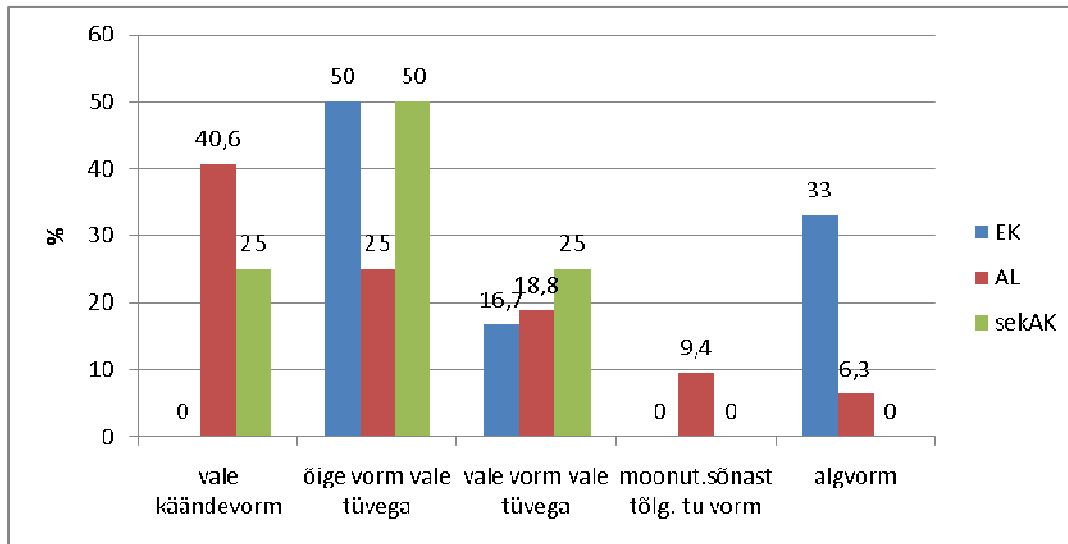
Kaasaütleva käände kasutamisel koosolemise tähistamiseks tehti rohkem vigu kui eelneva käändevormi puhul. Õigete vastuste osakaal oli EK lastel 84%, AL lastel 36% ja sekAK lastel 40%. Antud käände moodustamine osutus kergemaks kui teised erikäänded. Käändevormi moodustamisel tehtud vigade profiil (joonis 12) on sama, mis eelneval käändevormil. Kõige rohkem vigu tehti tüvekasutusel EK $M = 0,8$, AL $M = 2,2$ ja sekAK $M = 2,4$; nt *sigaga* pro *seaga*). Algvormi ja vale käände kasutamist esines nii AL kui ka sekAK lastel. Kaasaütleva käände asemel kasutasid AL lapsed enam saavat käänat, millele järgnesid seesütlev ja omastav kääne. Kahte viimast käänat kasutasid õige vormi asemel ka sekAK lapsed.

Rühmadevaheline statistiliselt oluline erinevus ilmnes vales tüvekasutuses ($F(3; 26) = 5.182$, $p < 0,012$). Post-hoc analüüs näitas, et statistiliselt oluline erinevus ilmnes EK ja AL ning EK ja sekAK laste vahel.



Joonis 12. Kaasaütlev käänne koosolemise tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

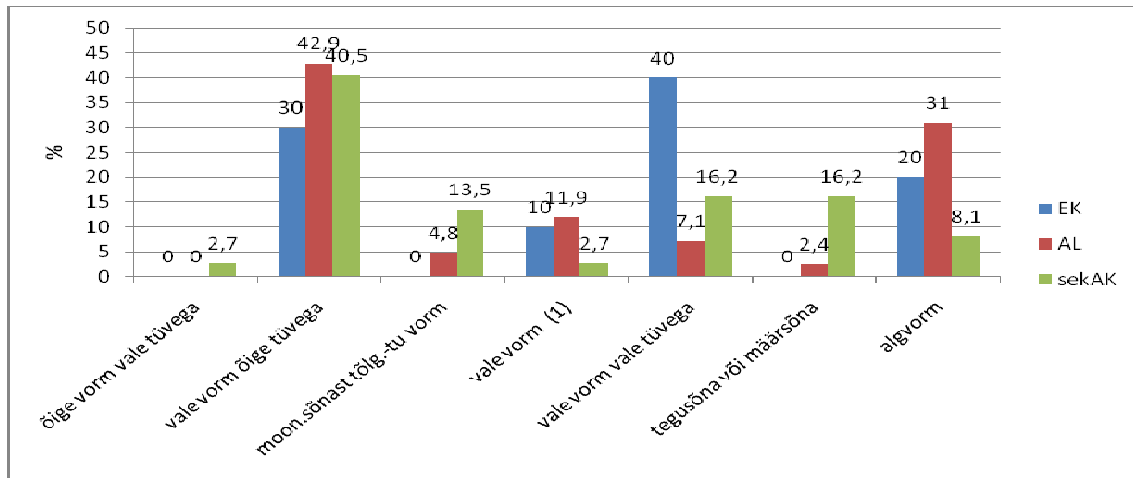
Ilmaütleva käänne kasutamine eseme puudumise tähistamiseks oli kõikidele lasterühmadele raskem kui sise- ja väliskohakäänded, kuid võrreldes rajava, oleva ja saava käändega võrreldes oli ilmaütleva käänne moodustamine kergem. Õigete vastuste osakaal oli EK lastel 86%, AL lastel 40% ja sekAK lastel 52 %. Jooniselt 13 selgub, et EK lapsed eksisid rohkem tüvekasutus (nt *varsiga* pro *varrega*), millele järgnes algvormi kasutamine (nt *jalg* pro *jalata*). SekAK lapsed tegid rohkem vigu tüvekasutusel ja käändekasutusel (nt *rattaga* pro *rattata*). AL lastel oli kõige rohkem esinenud veatüüp vale käändekasutus, millele järgnesid küllaltki ühtlaselt vale tüvekasutus ja vale käändekasutus koos vale tüvega (nt *tiibaga* pro *tiivata*). Nii AL kui sekAK lapsed asendasid õiget vormi kõige rohkem kaasaütleva käändega. Rühmadevahelisi statistiliselt olulisi erinevusi ei ilmnenu.



Joonis 13. Ilmaütleva käände moodustamisel esinenud veatüübid (% vigade koguhulgast)

Oleva käände kasutamine oleku tähistamiseks osutus kõige raskemaks käändevormiks. Õigete vastuste osakaal oli EK lastel 80%, AL lastel 10% ja sekAK lastel 20%. Jooniselt 14 selgub, et oleva käände moodustamisel esines kõikidel rühmadel palju erinevaid veatüüpe. Selgemini eristuvad vead EK lastel olid: vale käändekasutus koos vale tüvega (nt *lennuris* pro *lendurina*), vale käändekasutus (nt *õmblejaks* pro *õmblejana*) ja algvormi kasutus (nt *juuksur* pro *juuksurina*). SekAK lastel esines seitse erinevat veatüüpi. Kõige rohkemaarvulisem veatüüp oli vale käändekasutus, millele järgnes vale käändekasutus koos vale tüvega ja tegusõna või määrsõna kasutamine käändevormi asemel (nt *lendab* pro *lendurina*). AL lastel eristus kaks veatüüpi: vale käändekasutus ja algvormi kasutus. Valet käändekasutust esines oleva käände puhul teiste käändevormidega võrreldes kõige rohkem. Mõlemad kõnepuudega laste rühmad asendasid õige vormi kõige rohkem saava käändega, millele järgnes kaasaütlev kääne. Erinevate asenduste arv oli suurem AL lastel.

Dispersioonanalüüs näitas rühmadevahelisi statistiliselt olulisi erinevusi järgmiste veatüüpide puhul: vale vorm vale tüvega ($F(6; 23) = 4.787, p < 0,017$) ja algvormi kasutamine ($F(6; 23) = 5.045, p < 0,014$). Post-hoc analüüs näitas, et statistiliselt oluline erinevus ilmnis vale käändekasutusel vale tüvega EK ja AL ning AL ja sekAK vahel ning algvormi kasutamisel EK ja AL vahel ning AL ja sekAK vahel. Võrreldes kõnepuuetega laste rühmi, siis sekAK lastel esines rohkem valet käändekasutust vale tüvega, algvormi kasutamist esines aga rohkem AL lastel.

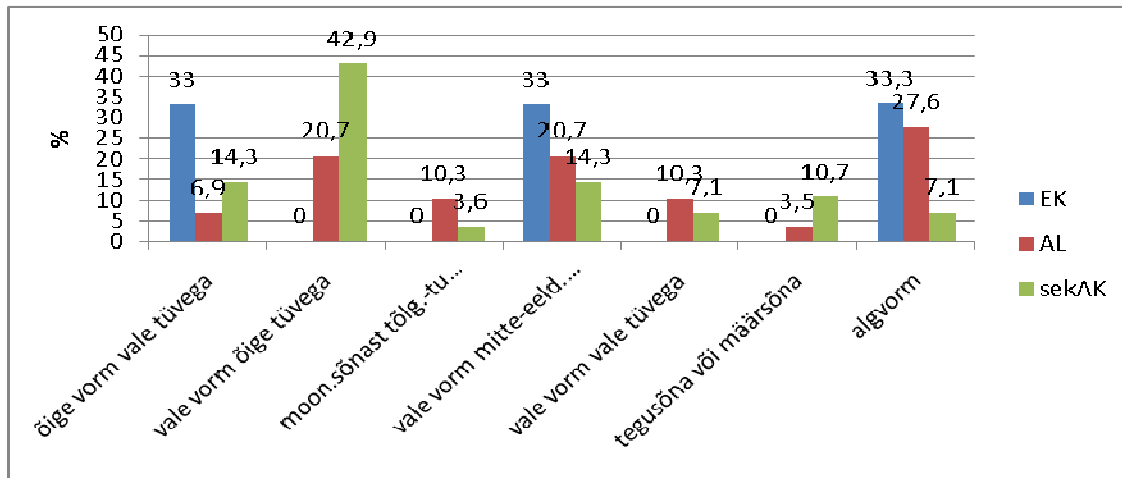


Joonis 14. Oleva käände moodustamisel esinenud veatüübid (% vigade koguhulgast)

Märkus. 1 - vale vorm mitte-eeld. sõnast/fraas vormi asemel

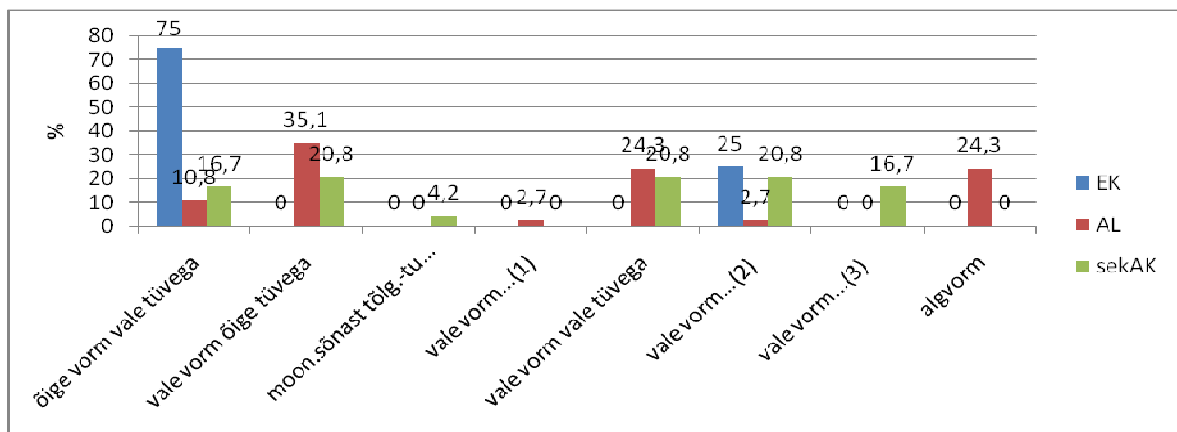
Saava käände kasutamine seisundi märkimiseks oli kergem kui oleva ja rajava käände moodustamine. Õigete vastuste osakaal oli EK lastel 94%, AL lastel 36% ja sekAK lastel 38%. Sarnaselt oleva käände moodustamisega esines ka saava käände puhul palju erinevaid veatüüpe. EK lastel esines võrdselt kolme veatüüpi: vale tüvekasutus (nt *õmmeljaks* pro *õmblejaks*), vale käändekasutus mitte-eeldatud sõnast/fraas vormi asemel (nt *haiglas* pro *arstiks*; *juuksuri majas* pro *juuksuriks*) ja algvormi kasutamine. AL lapsed kasutasid kõige enam algvormi, millele järgnesid võrdselt vale käändekasutus (nt *arsti* pro *arstiks*) ja vale käändekasutus mitte-eeldatud sõnast/fraas vormi asemel. SekAK lastel eristus selgelt üks veatüüp, so vale käändekasutus. Õige vormi asemel kasutavad AL ja sekAK lapsed kaasaütlevat, sees- ja seestütlevat ning omastavat käänet (lisa 4, tabel 15). Nii saava kui rajava käände puhul paistab silma algvormi kasutamise (nt *ehitaja* pro *ehitajaks*) suur osakaal kõikides rühmades.

Dispersioonanalüüs näitas, et statistiliselt oluline erinevus rühmade vahel ilmnes vale käändekasutuse korral ($F(6; 23) = 3.738, p < 0,037$), mis eristas EK ja sekAK lapsi üksteisest.



Joonis 15. Saava käände moodustamisel esinenud veatüübid (% vigade koguhulgast)

Rajava käände kasutamine piiri märkimiseks oli kõige raskem AL lastele, kes said õigeid vastuseid ainult 26%. EK lastel oli õigete vastuste osakaal 92% ja sekAK lastel 52%. Joonis 16 iseloomustab veatüüpide variatiivsust kõnepuuetega laste rühmades. EK lastel esines kaks veatüüpi: vale tüvekasutus (nt *aedani* pro *aiani*) ja mitte-eeldatud vorm abisõnaga, nii et tähendus säilib (nt *lamba juurde* pro *lambani*). AL lastel selgemini esile kolm veatüüpi: vale käändekasutus (nt *munana* pro *munani*), vale käändekasutus vale tüvega (nt *kinnasel* pro *kindani*) ja algvormi kasutus (nt *lammas* pro *lambani*). SekAK lastel tõusis võrdselt esile kolm veatüüpi: vale käändekasutus, vale käändekasutus vale tüvega ja mitte-eeldatud vorm abisõnaga koos tähenduse säilimisega. Rajavas käändes kasutavad AL lapsed õige vormi asemel kõige rohkem erinevaid käändevorme (lisa 4, tabel 15). Rühmadevahelisi statistiliselt olulisi erinevusi ei ilmnenu.



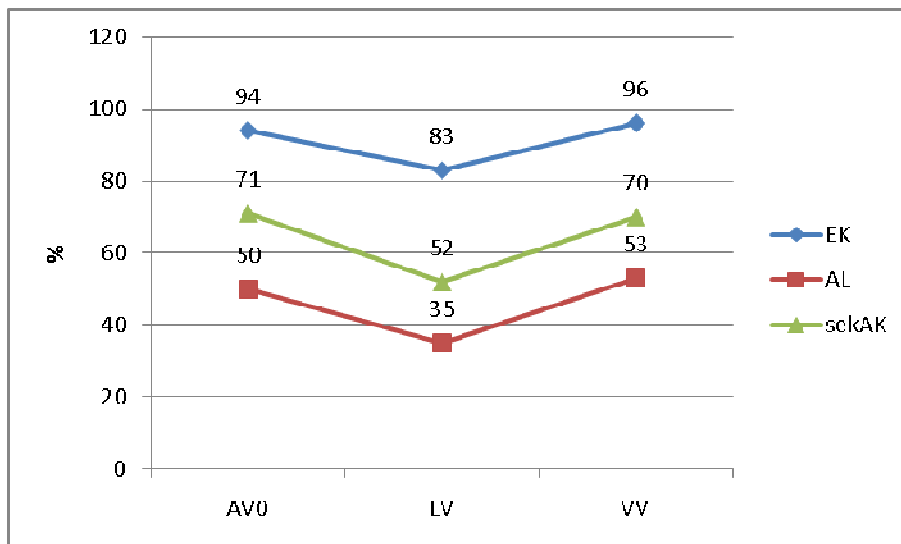
Joonis 16. Rajav käände kasutamine piiri tähistamiseks (% vigade koguhulgast)

Märkus. 1 - vale vorm mitte-eeldatud sõnast/fraasi vormi asemel; 2 - mitte-eeldatud vorm abisõnaga, tähendus säilib; 3 - mitte-eeldatud vorm abisõnaga, vale tüvega, tähendus säilib

3.2. Käänevormide moodustamine astmevahelduseta ja astmevaheldusega sõnadest

Astmevahelduseta (AV0) sõnu oli kõigis ülesannetes kokku 370, laadivahelduslikke (LV) sõnu 560 ja vältevahelduslikke (VV) sõnu 460. EK lapsed moodustasid õigeid käänevorme kõige paremini VV sõnadest (nt *saabas, koer, korv*) (joonis 17; lisa 4, tabelid 9-11). Õiged vastused moodustasid 96% kõikidest VV sõnadest. Kõige vähem õigeid käänevorme moodustati LV (nt *siga, lind, lamm*) sõnadest. Ka AL lapsed moodustasid õigeid käänevorme kõige paremini VV sõnadest (53%) ja kõige vähem õigeid käänevorme moodustati LV sõnadest (35%). SekAK lapsed moodustasid kõige rohkem õigeid vorme AV0 sõnadest (nt *hobune, lõvi, põrand*). Nõrgemaid tulemusi vormide moodustamisel saadi jälle LV sõnadest.

Keskliste võrdlemisel t-testiga (sõltuvate (paaris) valimite korral) keelematerjali tüübi (LV, VV, AV0) alusel näitas, et erinevused rühmade (AV0 ja LV; AV0 ja VV; LV ja VV) vahel on statistiliselt olulised ($p < 0,05$), st kõikide lasterühmade korral moodustati LV sõnadest käänevorme statistiliselt oluliselt kehvemini võrreldes AV0 ja VV sõnadega. AV0 sõnadest moodustati käänevorme statistiliselt oluliselt kehvemini kui VV sõnadest ja paremini kui LV sõnadest.



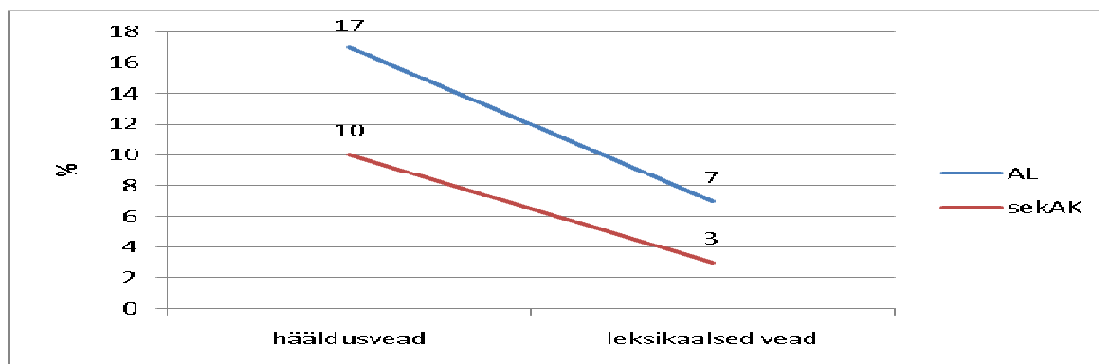
Joonis 17. Käänevormide moodustamine astmevahelduseta ja astmevaheldusega sõnadest (õigete vastuste osakaal %)

3.3. Hääldusvead ja leksikaalsed vead

Kõnepuuetega lapsed tegid käändevormide moodustamisel ka palju hääldusvigu, samuti avaldusid tulemustes sõnavara probleemid. Vastamisel kasutati tähenduselt valet sõna, kuigi eeldatud sõna oli eelnevalt nimetatud. Hääldus- ja leksikaalsed vead on eelnevas analüüsis arvatud teiste vigade koosseisu, nt üheks veatüübiks on loetud õige vorm vale tüvega ja õige vorm vale tüvega koos hääldusveaga ning vale vorm mitte-eeldatud sõnast ja vale käändevorm. Samas on tegemist probleemiga, mis eristab EK lapsi kõnepuuetega lastest ning oletatavasti ka AL lapsi sekAK lastest. Hääldusvigadeks on loetud vigu sõna välle-, silbi- ja häälikstruktuuris. Leksikaalseteks vigadeks on loetud mitte-eeldatud sõnast moodustatud vorme või sõnaühendi kasutamist sõna asemel (nt *lill* pro *õis*, *lõikab juukseid* pro *juuksur*).

Järgnevalt analüüsin, kui suure osa (%) vigade üldhulgast moodustasid hääldus- ja leksikaalsed vead. Jooniselt 18 on näha, et AL lapsed tegid võrreldes sekAK lastega rohkem nii hääldusvigu kui ka leksikaalseid vigu (vastavalt 17% ja 7% ning 10% ja 3%; nt *töömeheks* pro *ehitajaks*, *notsu* pro *sea*). Testis osalenud EK lastel ei esinenud eelnimetud vigu. Hääldusvigadeks olid häälikute ärajätmine (nt *piiatsi* pro *pliiatsi*), häälikute asendamine (nt *nuda* pro *nuga*), häälikute lisamine (nt *õmbelejana* pro *õmblejana*), silpide ärajätmine (nt *hobul* pro *hobusel*), sõnavälte muutmine (nt *saapast* pro *saabast*). Leksikaalseid vigu tegid sekAK lapsed ainult oleva ja saava käände kasutamisel (nt *teeb süsti* pro *arstina*, *juuksuriks* pro *kääridega*; tabel 13, lisa 4). AL lapsed tegid leksikaalseid vigu rohkemate käänete juures, kuid kõige rohkem esines leksikaalseid vigu saava käände moodustamisel, millele järgnesid võrdsete vigade arvuga olev kääne, väliskohakääne koha tähistamiseks (nt *kapil* pro *riiulil*) ja sisekohakääne materjali tähistamiseks (nt *väravast* pro *rauast*) (lisa 4, tabel 13).

Hääldus- ja leksikaalsete vigade osakaalu protsentide võrdlust näitas, et hääldusvigade protsendid kahe kõnepuuetega rühma vahel on statistiliselt oluliselt erinevad ($p = 0,0007$), kuid leksikaalsete vigade protsendid ei erista kahte kõnepuuetega laste rühmi ($p = 0,5897$).

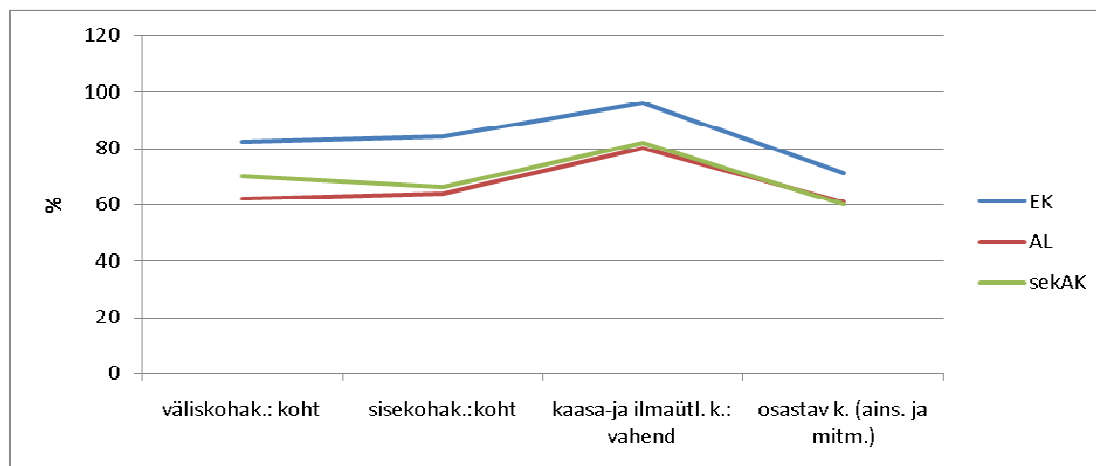


Joonis 18. Hääldus- ja leksikaalsete vigade osakaal %-des vigade üldarvust

3.4. Käänevormide mõistmine

Käänevormide mõistmise ülesannetes analüüsisin ainsuse ja mitmuse osastava, kohakäänetes koha funktsiooni ning kaasa- ja ilmaütlevas käändes vahendi funktsiooni mõistmist. Käänevormide mõistmise ülesanded oli jõukohased kõikidele lasterühmadele, mida kinnitas õigete vastuste osakaal (üle 60%; vt lisa 4, tabel 9).

Jooniselt 19 on näha, et AL ja sekAK lapsed said sarnaseid tulemusi. Kõnepuuetega laste rühmadest paremad tulemused olid EK lastel. Kõige paremaid tulemusi saadi kaasa- ja ilmaütleva käände mõistmisel. Õigete vastuste osakaal oli EK 96%, AL lastel 80% ja sekAK lastel 82%. Nõrgemaid tulemusi saadi aga ainsuse ja mitmuse osastava käände mõistmisel, kus õigete vastuste osakaal oli EK- 71%, AL lastel 61% ja sekAK lastel 60%. Vigade analüüs ei võimaldanud välja tuua kindlat vigade mustrit ühegi lasterühma puhul. Dispersioonanalüüs rühmadevahelisi statistiliselt olulisi erinevusi ei näidanud.



Joonis 19. Käänevormide mõistmine (õigete vastuste osakaal %-des)

3.5. Vigade iseloom ja muster kõigi käänevormide moodustamisel

Käänevormide moodustamise tulemuste analüüs näitas, et kuigi veatüübid varieerusid ülesannete kaupa, esines nelja tüüpi vigu, mida lapsed tegid kõigis ülesannetes (vt tabel 3). Järgnevalt analüüsin nende veatüüpide osakaalu ehk mustrit lasterühmade kaupa. Vigade üldhulk oli kõige suurem AL lastel - 679 viga, EK lapsed tegid 130 viga ja sekAK lapsed tegid 487 viga. EK ja sekAK lapsed eksisid enam tüvevariandi valikul (vastavalt 55% ja 41% vigade üldarvust) (joonis 20). AL lapsed eksisid rohkem õige käänevormi ja tüvevariandi valikul (vastavalt 27% ja 25% vigade üldarvust). Samuti kasutasid nad teistega võrreldes rohkem algvormi. (18% vigade üldarvust).

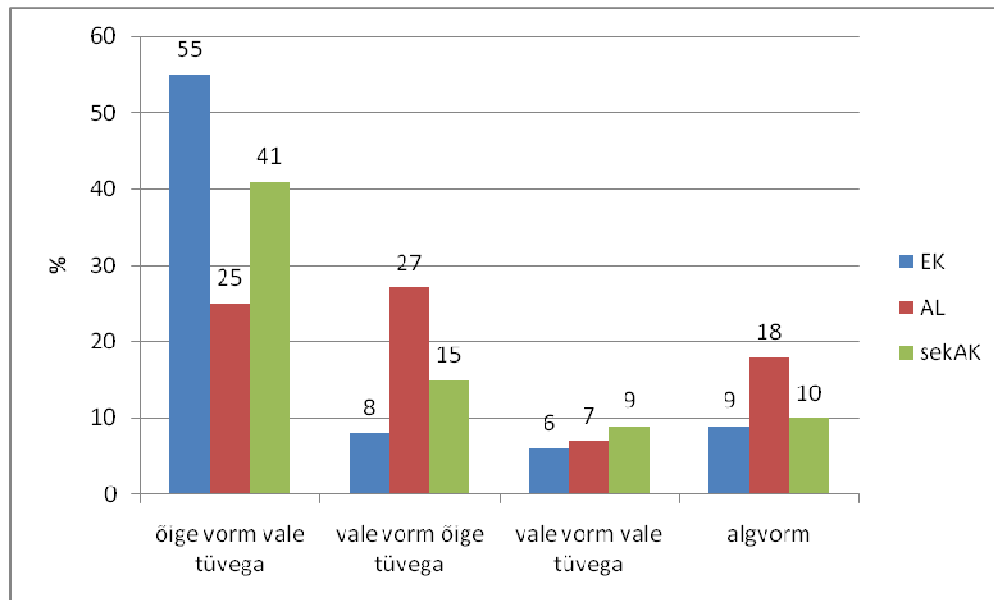
Dispersioonanalüüs näitas, et lasterühmad eristuvad üksteisest veatüüpide alusel statistiliselt oluliselt (tabel 3). Post-hoc analüüs näitas, et kahte kõnepuuetega laste rühma eristab üksteisest üks veatüüp-vale vorm õige tüvega. EK lapsi eristavad AL lastest kõik tabelis 3 nimetatud veatüübid ning EK lapsi eristab sekAK lastest kaks veatüüpi: õige vorm vale tüvega ja vale vorm vale tüvega.

Tabel 3

Rühmadevahelised erinevused veatüüpides

| Veatüüp | F(4, 25) | p<0,05 |
|-----------------------|----------|-----------------|
| Õige vorm vale tüvega | 10,796 | EK-AL; EK-sekAK |
| Vale vorm õige tüvega | 19,286 | EK-AL; AL-sekAK |
| Vale vorm vale tüvega | 19,286 | EK-AL; EK-sekAK |
| Sõna on algvormis | 19,286 | EK-AL |

Märkus. *F* - dispersioonanalüüsi statistik koos vabadusastmetega; *p* - olulisuse nivoo



Joonis 20. Veatüüpide proportsioonid käändevormide moodustamisülesannetes (vigade osakaal %)

4. Arutelu

Minu töö eesmärgiks oli kirjeldada ja võrrelda käändevormide kasutamist ja mõistmist primaarse (edaspidi AL) ja sekundaarse alakõnega lastel (edaspidi sekAK) ning selgitada kõnepuuetega laste iseärasusi eakohase arenguga lastega (edaspidi EK) võrreldes. Selleks kasutati 15 ülesannet käändevormide kasutamise ja 4 ülesannet käändevormide mõistmise uurimiseks.

Esimene hüpoteesi kohaselt eeldasin, et 3 lastegruppi sooritavad ülesandeid erineva edukusega ning kõige madalamaid tulemusi saavutavad primaarse alakõnega lapsed. Hüpotees leidis kinnitust. Eeldatult oli õigete vastuste osakaal kõige kõrgem EK lastel. Kirjanduse andmetel (Argus, 2004; Hallap, Padrik, 2008) kasutab 5-6 aastane eesti laps õigesti enamikke nimisõna käändevorme, sh saavat ja rajavat. Kõige hiljem ilmub lapse kõnnes olev kääne. Uurimuses selgus samuti, et EK lastele oli kõikide käändevormide moodustamine jõukohane, mida näitas õigete vastuste osakaalu kõrge protsent (90%). Kõige vähem õigeid vastuseid saadi oleva käände korral, mida võib põhjendada selle käände väikse kasutussagedusega, ning mitmuse osastava käände moodustamisel, mida võib põhjendada erinevate lõpuvariantide olemasoluga, mille vahel laps ei suuda valida. Lalajeva (2006) on märkinud, et mida rohkem on ühe käändevormil erinevaid lõpuvariante, seda aeglasemalt see käändevorm omandatakse. Raidsalu ja Sarapuu (2007) uurimuses selgus samuti, et mitmuse osastava käände moodustamine oli EK lastele raske. Kõige kergemateks kääneteks osutus EK lastele käesolevas uurimuses sise- ja väliskohakäänete kasutamine koha tähistamiseks, millele järgnesid ainsuse omastav ja osastav kääne. Kirjanduse andmetel (Argus, 2004) hakkab laps kasutama kohakäänetest esimesena lühikest sisseütlevat, mis on lühikese ning selge kujuga ja ei ületa kahte silpi. Kohakäänete moodustamisel kasutati palju käände analüütilist vormi. Kirjanduse andmetel (Leiwo, 1993) kasutavadki eesti lapsed kohasuhete väljendamiseks esialgu tagasõnu, alles hiljem võetakse kasutusele käändevormid. Tagasõnade kasutamist võib seletada ka kahesilbilisuse piiranguga – juhul, kui käändelõpu lisamine muudab sõna kolmesilbiliseks, kasutab laps analüütilist käändevormi.

Leidis kinnitust oletus, et kõige edutumad olid AL lapsed, kellel oli õigete vastuste osakaal kõige väiksem (vahemikus 10%-67%). Paljude autorite (Sobotovitš, 1995; Kornev, 2006; Kovšikov, 2006; Rice, 2007) eri keeltes tehtud uurimused on näidanud, et motoorse alaaliaga lastele on eriti raske grammatiliste vormide omandamine. Kuna grammatilisi vorme omandatakse läbi süntaksi, mis on samuti AL lastele raske, siis võib arvata, et morfoloogia omandamine nendel lastel kestab pikki aastaid. Sobotovitš (1995) väidab, et puudujäägid

selles vallas võivad esineda veel teismeliseas. Kõige raskemateks kääneteks osutusid sarnaselt EK lastele olev ja mitmuse osastav ning lisaks rajav kääne, mida võib põhjendada väikese kasutussagedusega. Selle käändevormi tähenduse edasiandmiseks kasutasid AL lapsed sageli tagasõna (nt *kivi juurde*). Kergemateks kääneteks osutusid AL lastele sarnaselt EK lastega välis- ja sisekohakäänded koha tähistamiseks, millele järgnesid omastav ja ainsuse osastav kääne. Kuigi AL lapsed erinesid eakaaslastest õigete vastuste osas oluliselt, järgisid tulemused käändevormide kaupa EK lastega sama tendentsi – nõ kergemad ja raskemad käändevormid oli samad. See on loomulik, sest käändevormide omandamist mõjutavad samad tegurid – vormi kasutamissagedus, vormiline lihtsus ja semantiline selgus.

SekAK laste õigete vastuste keskmised tulemused oli kõrgemad kui AL lastel. SekAK lastele osutusid raskeks olev ja saav kääne ning mitmuse osastav kääne. Kergeteks kääneteks olid sarnaselt AL lastele välis- ja sisekohakäänded koha tähistamiseks ning omastav ja ainsuse osastav kääne. Erinevus kahe kõnepuuetega laste rühma vahel oli ainsuse osastava käände ning sise- ja väliskohakäänete korral koha tähistamiseks. Olgugi, et neid käändeid sai lugeda kergeteks, olid AL laste tulemused võrreldes sekAK lastega nõrgemad. Teiste käänete korral erinevust kahe kõnepuuetega laste rühma vahel ei ilmnunud.

SekAK laste keskmised tulemused erinesid statistiliselt EK laste keskmistest tulemustest, va seestütlev kääne materjali tähistamiseks, alalütlev kääne omaja tähistamiseks ning alale- ja alaltütlev kääne andja ja saaja tähistamiseks. Neid võib pidada nõ kergeteks kääneteks, mille tulemused olid EK ja sekAK lastel samaväärsed.

Seega oli kõikidele lasterühmadele raske mitmuse osastav kääne, mida leidsid oma töödes ka Raidsalu (2010) ning Raidsalu ja Sarapuu (2007). Mitmuse osastava käändevormi kasutus omandatakse hiljem, mida põhjustab selle väike kasutussagedus ja erinevate lõpuvariantide olemasolu. Kõigile rühmadele rasketeks osutusid ka erikäänded, mida võib selgitada suhteliselt väikese kasutussagedusega oleva ja saava käände puhul ning abisõna (nt *aia juurde pro aiani*) kasutamisevõimalusega rajava käändevormi asemel. Nõ kergeteks kääneteks võis kõigi lasterühmade puhul lugeda sise- ja väliskohakäändeid (koha tähistamise funktsioonis) ning ainsuse osastavat käänet, mille moodustamise tulemused olid sarnased omastavale käändele ning järgnesid paremuselt sise- ja väliskohakäänetele. Ainsuse osastava käände omandamine on küll raske (erinevad lõpuvariandid), aga suur kasutussagedus (laps väljendab selle vormi abil soovi) lihtsustab selle omandamist (Argus, 2004; Hallap, Padrik, 2008).

Teise hüpoteesi raames oletasin, et vale käändevormi ja algvormis sõnade kasutamine, agrammatismi liikide kombineerumine ja vale tüvevariandi kasutamine avalduvad alakõnega

lastel veatüüpidega ka käesolevas uurimuses. Eeldasin, et nimetatud vigade proportsioonid (st vigade muster) eristavad primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsi. Selle hüpoteesi kontrollimiseks eristasin vigade hulgast nõ läbivad veatüübid, mis esinesid kõigis ülesannetes. Nendeks osutusid õige vorm vale tüvega, vale vorm õige tüvega, vale vorm vale tüvega ja algvormi kasutamine. Statistiliselt oluline erinevus kahe kõnepuudega lasterühma vahel esines vale käändekasutuse korral, st AL lapsed kasutavad valet käändevormi eeldatu asemel oluliselt sagedamini kui sekAK lapsed. Ka Kornev (2006) toob välja, et käändelõppude asendused, kus ühe käände lõpu asemel kasutab laps teise käände lõppu, on iseloomulikud AL lastele. Raidsalu (2010) leidis, et AL ja sekAK lastel olid vale käändekasutus ja vale tüvekasutus sagedaseimad veatüübid. Antud uurimuses oli sekAK lastel vale käändevormi kasutamine arvukuselt teine veatüüp. Kuigi teiste veatüüpide korral erinevust kahe kõnepuudega lasterühma vahel välja ei tulnud, ilmnisid erinevused kolme lastegrupi vahel vigade mustris kõikide käändevormide puhul. AL lapsed tegid kõige rohkem vigu vales käändekasutuses, millele järgnes vale tüvekasutus õige vormi kasutamisel. Viimasele veatüübile on viidanud ka Padrik (2006), tuues välja selle kui eesti keele spetsiifilise tuleneva morfofonoloogilise vea (*sigad pro sead*) (Padrik, 2006). SekAK lastel oli vale tüvekasutus kõige rohkemaarvulisem veatüüp, mida kinnitas ka Raidsalu (2010) uurimus. On teada, et astmevahelduslikest, eriti laadivahelduslikest sõnadest vormide moodustamine EK lastele on raske. Eeldatakse, et 7-aastane EK laps ei eksi enam laadivahelduslikest sõnadest vormide moodustamisega. Seega võib arvata, et sekAK lapsed omandavad vormide moodustamise astmevahelduslikest sõnadest hiljem.

Kornev (2006) ja Padrik (2006) on välja toonud veel ühe alaaliale spetsiifilise vea - sõna kasutamine algvormis. Tulemustest selgus, et AL lastel esines algvormi kasutamist rohkem kui EK ja sekAK lastel. Märkimisväärselt palju esineb algvormi kasutamist ka sekAK lastel. Seda võib põhjendada näiteks erikäänete ja mitmuse osastava käände hilisema omandamisega, samuti võivad probleemiks olla tunnetustegevuse mahajäämusest tingitud tajumisprobleemid, eelkõige foneemikuulmine, lisaks puudulik tähelepanu ja verbaalse lühimälu piiratud maht. Agrammatismi liikide kombineerumist samas sõnas esines sekAK lastel rohkem kui AL lastel. Varasemates uurimustes on väidetud, et nimetatud veatüüp, kus samas sõnas kasutatakse valet tüvevarianti ja valet lõppu, on iseloomulik just alaalikutele (Padrik, 2006). Võrdlusgrupiks on olnud neis uuringutes ainult EK lapsed. Käesolev uurimus ei võimalda väita, et see veatüüp oleks iseloomulik ainult AL lastele.

Kolme veatüübi - vale käändevormi, algvormis sõnade kasutamise ja vale tüvevariandi kasutamise proportsioonid eristavad primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsi, seega leidis

kinnitust hüpoteesi esimene pool, kuid hüpoteesi osa, mis väidab, et agrammatismi liikide kombineerumine eristaks AL ja sekAK lapsi üksteisest, ei leidnud kinnitust.

Kolmandas hüpoteesis väitsin, et laadivahelduslike tüvede kasutamine astmevahelduseta ja vältevahelduslike tüvedega võrreldes valmistab raskusi mõlemale kõnepuudega lasterühmale, kuid ei valmista raskusi eakohase arenguga lastele. See hüpotees leidis kinnitust. Kõikide lasterühmade korral moodustati LV sõnadest käändevorme oluliselt kehvemini võrreldes AV0 ja VV sõnadega. Seega leidis kinnitust Karlepi (1998) väide, et eesti lastele valmistab enam raskusi vormide moodustamine laadivahelduslikest sõnadest. Põhjuseks peetakse grammatiliste morfeemide suuremat semantilist osakaalu leksikaalsetega võrreldes. Esialgu õpivad lapsed sõnavorme moodustama analoogia alusel, kuid kuna LV sõnade erinevaid tüvevariante ei saa analoogia alusel moodustada, siis peavad sõnade tüvevariandid olema mälus valmiskujul. EK lapsed ja AL lapsed moodustasid AV0 sõnadest käändevorme kehvemini kui VV sõnadest. Teatud sõnadel (*kringel, hobune, rebane*), mida esines ka läbiviidud testis, ei saa vormi moodustada aglutinatsiooni teel, vaid toimub lõpumuutus, mille korral muutetüve moodustamiseks tuleb lähtetüve viimane või kaks viimast foneemi asendada ühe kuni kolme teistsuguse foneemiga, nt *hobune*→*hobuse*, või vahetavad foneemid kohad, nt *kringel*→*kringli* (Erelt jt, 2000). Seega võib AV0 sõnadest moodustatud käändevormide suurem vigade arv tuleneda testi valitud sõnade struktuurist. Kirjanduses on mainitud, et 7-aastane laps ei eksi enam LV sõnades tüvevariantide valikul (Hallap, Padrik, 2008). Toodud väide ei baseeru empiirilisel uurimisel. Käesolevas uurimuses ei valmistanud laadivahelduslike tüvede kasutamine raskusi ka 5-aastastele lastele (õigeid vastuseid 83%). Valim oli aga väike tegemaks suuremaid üldistusi.

Neljandas hüpoteesis eeldasin, et primaarse alakõnega lapsed teevad hääldusvigu rohkem kui sekundaarse alakõnega lapsed ning leksikaalsed vead avalduvad mõlema kõnepuuetega laste rühma puhul. Nimetatud hüpotees leidis kinnitust. Hääldusvead eristasid kahte kõnepuuetega laste rühma. Tulemused näitasid, et AL laste hääldusvead on variatiivsemad ja vigade arv on suurem kui sekAK lastel. Kirjanduse andmetel on hääldusvead iseloomulikud kõikidele alalikutele ning ka järjekindla õpetamise korral võivad vead säilida pikka aega (Sobotovitš, 1995; Volkova, 1989; Kovšikov, 2006). Hääldusviga kaasnes grammatikaveaga, seega kaks veatüüpi kombineerusid. Sageli muudab vormi moodustamine sõna pikemaks, mis teeb ka selle hääldamise raskemaks. Alaaliaga laste hääldusvead tulenevad apraksiast ning vead sagenevad pikemates sõnades. Hääldusvead ei pruugi avalduda algvormis sõna puhul, küll aga siis, kui sõna hakatakse muutma (Sobotovitš, 1995). SekAK laste väiksemat hääldusvigade hulka võib seletada nende laste häälduspuuete

kergema korrigeeritavusega. Uurimuses osalenud sekAK lastel oli alakõne III aste, mis näitab, et hääldusvigadest on säilinud üksikute häälikute moonutused, kuid häälikute puudumist, asendamist ja segistamist esineb harva.

Leksikaalseteks vigadeks loeti mitte-eeldatud sõnast moodustatud vorme või sõnaühendi kasutamist sõna asemel (nt *lill* pro *õis*, *lõikab juukseid* pro *juuksur*). Tulemused näitasid, et mõlemad kõnepuuetega laste rühmad tegid leksikaalseid vigu ja kõnepuuetega laste rühmad ei erinenud nende osakaalu poolest teineteisest. Seega leidis kinnitust ka neljanda hüpoteesi teine pool. Kuigi erinevus AL ja sekAK vahel ei olnud statistiliselt oluline, oli leksikaalsete vigade osakaal vigade üldarvust AL lastel suurem kui sekAK lastel. On teada, et sõnavara areng on puudulik nii primaarse kui sekundaarse alakõne korral. Olgugi, et alaalia definitsiooni järgi on intellekt potentsiaalselt säilinud, on normintellektiga lapsi nende hulgas vähe. Samuti iseloomustab sekAK lapsi tunnetustegevuse arengu mahajäämus. Seega on kõnepuuetega lastel psüühiline areng aeglustunud, millega kaasnevad puudujäägid foneemikuulmises, mis on häälikulise struktuuri ja sõnavara arengu üheks eelduseks. Sõnaasendusi põhjustab ka sõnavara väike maht ja sõnatähenduse piiratus (Sobotovitš, 1995; Karlep, 1999; Volkova, 2006).

Viies hüpotees, mis väitis, et käändevormide mõistmisülesanded valmistavad ühtviisi raskusi nii primaarse kui sekundaarse alakõnega lastele ning eakohase arenguga lastele käändevormide mõistmine raskusi ei valmista, leidis kinnitust. Tulemustest selgus, et AL ja sekAK lapsed said sarnaseid tulemusi, mis olid eeldatult madalamad kui EK lastel, kes käändevormide mõistmisel peaaegu ei eksinud. Käändevormide mõistmisoskus on mõlemal alakõnega laste rühmal oluliselt parem vormide kasutamisoskusest (edukuse % AL lastel vastavalt 67 ja 44 ning sekAK lastel 70 ja 60). Kirjandusest (Sobotovitš, 1995; Volkova, 2006) on teada, et AL ja sekAK lastele on iseloomulik psüühiliste protsesside puudulik areng. Nendel lastel on nõrk kuulmistaju, mille üheks osaks on foneemikuulmine, lisaks halb verbaalne mälu ning rasked on kõik mõtlemisoperatsioonid. Alakõnega lastel võib täheldada tahtliku tähelepanu suunamise raskusi, mille tagajärjel laps ei pööra käändelõppude piisavalt tähelepanu. Samuti võib olla üheks põhjuseks Leonard'i (1999) poolt välja toodud pindstruktuuri hüpotees, mille järgi lõpumorfeeme on raske tajuda nende lühikese kestuse tõttu.

Tulemused näitavad, et nõrgemaid tulemusi saadi ainsuse ja mitmuse osastava käände mõistmisel (õigeid vastuseid EK – 71%, AL – 61%, sekAK-60). Üheks põhjuseks võib olla osastavale käände iseloomulik mitme lõpuvariandi olemasolu, mida alakõnega laps ei ole veel omandanud, ajades segi arvutunnuse ja erinevaid lõppe. Teise põhjusena näen

kuulmistaju probleeme. Parimaid tulemusi saadi kaasa- ja ilmaütleva käände mõistmisel (õigeid vastuseid EK- 96%, AL - 80%, sekAK – 82%). Kaasaütlev käände on üks esimesi omandatavaid käändevorme, mis on oluline vahendi ja kaaslase märkijana (Argus, 2004). Samuti moodustab kaasa- ja ilmaütleva käändelõpp omaette silbi ja kestab ajaliselt kauem ning on kergemini lapsele tajutav.

Antud uuring täitis oma eesmärgi, kuid järelduste tegemisel on piiranguks valimi väiksus. Edasistes uurimustes oleks otstarbekas kasutada suuremaid alakõnega laste rühmi. Kuna on raske leida lapsi, kes vastaksid esitatud kriteeriumidele, siis tuleks uuringuid teostada mitme aasta vältel erinevate üliõpilaste poolt. Käesoleva uuringu läbiviimiseks koostatud test sisaldas käändevorme, mida varem ei ole uuritud, seepärast oleks oluline jätkata uuringut sama testi alusel. Samuti tuleks jätkuvalt uurida eraldi primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsi, sest kuigi mõlemal juhul on tegemist alakõnega, on alakõne tekkemehhanism erinev. Testis tuleks viia sisse mõned parandused, näiteks puuduvad praeguses versioonis sõnad, mille abil saaks kontrollida ainsuse osastava käändevormi moodustamist tunnusega *-d* (n *puu, tuli*), väliskohakäände ülesanded koha tähistamiseks võiks protseduuriliselt koondada ühe ülesande alla (praegu kolm eraldi ülesannet).

Koostatud test aitab määrata kindlaks alakõnega laste morfoloogiliste oskuste taseme käänete lõikes. Kasutatud testi võib vaadelda piloottestina, mis võimaldas eristada kolme uuritud lasterühma. Testiülesannete edasisel täiendamisel ja kontrollimisel suurema valimi baasil saaks neid kasutada diagnostikavahendina. Tulemused näitasid, et vale käändekasutus eristas primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsi üksteisest. Kuigi teiste veatüüpide korral erinevust kahe kõnepuuetega lasterühma vahel ei tulnud, ilmnesisid erinevused kolme lastegrupi vahel vigade mustris kõikide käändevormide puhul. Primaarse ja sekundaarse alakõnega lapsi eristasid ka hääldusvead kombineeritult grammatikavigadega. Käesolevas uurimuses ei eristunud erineva alakõne mehhanismiga lapsed käändevormide mõistmise alusel. Seega võib üldistavalt öelda, et uuringu tulemused võimaldavad logopeedidel praktilises töös kergemini eristada primaarse alakõnega lapsi sekundaarse alakõnega lastest.

Kasutatud kirjandus

- Александрова, В. А., Рябчук, Ф. Н., Красновская, М. А., Елисеева, М. Б., Цейтлин, С. Н. (2005). *Развитие речи у детей до 3 лет*. Москва: „Эксмо“.
- Argus, R. (2001). Morfoloogia areng keele omandamise varasel etapil: kolmikud ja üksik laps. *Väikelaps ja tema kasvukeskkond II (artiklite kogum)*, 94-102.
- Argus, R. (2004). Eesti keele käändesüsteemi omandamine: esimestest sõnadest miniparadigmadeni. In M. Erelt (Ed.), *Emakeele Seltsi Aastaraamat*, 49 (pp.23-49). Tallinn: Emakeele Selts.
- Ehala, M. (2001). *Eesti keele struktuur*. Tallinn: Künnimees.
- Erelt, M., Erelt, T., Ross, K. (2000). *Eesti keele käsiraamat*. Eesti keele Sihtasutus.
- Филичева, Т. Б., & Циркина, Г.В. (2009). Обучение и воспитание детей с общим недоразвитием речи. Л.С. Волкова (Ред), *Логопедия* (с 513-528). Москва: Владос.
- Hallap, M., Padrik, M. (2008). *Lapse kõne arendamine*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Heina, M. (2009). *Käände- ja pöördevormide moodustamise oskus kakskeelsetel koolieelikutel*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool. Haridusteaduskond. Eripedagoogika osakond.
- Kaalep, H-J. (2009). Kuidas kirjeldada ainsuse lühikest sisseütlevat kasutamismetega kooskõlas? *Keel ja kirjandus*, 6, 411-425.
- Kaalep, H-J. (2010). Mitmuse osastav eesti keele käändesüsteemis. *Keel ja kirjandus*, 2, 95-111.
- Karlep, K. (1997). Eesti vajab kõnepuute ühtset logopeediaklassifikatsiooni. *Eripedagoogika: logopeedia ja emakeel*, 4-15.
- Karlep, K. (1999). *Emakeele abiõpe*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Karlep, K. (1998). *Psühholingvistika ja emakeeleõpetus*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Ковшиков, В. А. (2006). *Экспрессивная алалия и методы ее преодоления*. СПб.: Каро.
- Корнев, А.Н. (2006). *Основы логопатологии детского возраста*. СПб.: „Речь“.
- Leiwo, M. (1993). *Lapse keeleline areng*. Tallinn: Tallinna Pedagoogika Ülikool.
- Leonard, L. B. (2007). Specific Language Impairment Across Languages. In D. V. M. Bishop, L. B. Leonard (Eds), *Speech and Language Impairments in Children: Causes, Characteristics, Intervention and Outcomes*. Psychology Press, 115-129.

- Лалаева, Р. И., Серебрякова, Н.В., Зорина, С.В. (2003). *Нарушения речи и их коррекция у детей с задержкой психического развития*. Москва: Владос.
- Leonard, L. B. (1999). Specific Language Impairment in Three Languages: Some Cross-linguistic Evidence. In P. Fletcher, D. Hall (Eds), *Specific Speech and Language Disorders in Children*. Whurr Publishers London, 118-126.
- Лопатина, Л.В., Иванова, О.В. (2007). *Логопедическая работа по развитию восприятия устной речи дошкольниками с задержкой психического развития*. СПб.: Каро.
- Nettelbladt, U. (1999). Language Impairment in Swedish Children: Multidisciplinary Approach. In P. Fletcher, D. Hall (Eds), *Specific Speech and Language Disorders in Children*. Whurr Publishers London, 138-148.
- Padrik, M. (2000). Logopeedilise diagnoosi vajadusest ja võimalikkusest. *Eripedagoogika: Logopeedia ja emakeel*, 2, 6-9.
- Padrik, M. (2006). Milles seisneb kõnearengu puude spetsiifilisus? *Eripedagoogika: Logopeedia ja emakeel*, 26, 13-20.
- Raidsalu, R. (2010). *Nimisõna tüve- ja grammatiliste morfeemide kasutus viieaastastel motoorse alaaliaga lastel*. Magistritöö. Tartu Ülikool. Sotsiaal- ja haridusteaduskond. Eripedagoogika osakond.
- RHK-10 *Psüühika- ja käitumishäired. Kliinilised kirjeldused ja diagnostilised juhised*. Tõlge eesti keelde. Toim. Veiko Vasar. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Rice, M. L. (2007). Grammatical Symptoms of Specific Language Impairment. In D. V. M. Bishop, L. B. Leonard (Eds), *Speech and Language Impairments in Children: Causes, Characteristics, Intervention and Outcomes*. Psychology Press, 17-32.
- Sarapuu, L., Raidsalu, R. (2007). *Nimi- ja tegusõnade tüve- ja grammatiliste morfeemide kasutamine 5- ja 6-aastaste eakohase arenguga lastel*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool. Haridusteaduskond. Eripedagoogika osakond.
- Соботович, Е.Ф. (1995). *Нарушения речевого развития у детей пути их коррекции*. Киев: Министерство Образования Украины.
- Suurküla, A., Otto, E. (2008). Lasteaialaps ja alakõne. In H.-M. Seero (Ed.), *Lasteaialapse kõnehäädusraskused, kõnetakistused ja alakõne* (23-30). Tallinn: Ilu.
- Цейтлин, С. Н. (2000). *Язык и ребенок: Лингвистика детской речи*. Москва: Владос.
- Жаренкова, Г.И. (2003). Понимание грамматических отношений детьми с общим недоразвитием речи. Л. С. Волкова (Ред), *Логопедия* (с 64-65). Москва: Владос.

- Жукова, Н. С., Мاستюкова, Е. М., Филицева, Т. Б. (1990). *Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников*. Москва: Просвещение.
- Trei, M., Padrik, M. (1999). Liitsõna moodustusoskus alakõnega õpilastel. *Töid eripedagoogikast XV*. Tartu Ülikool. Eripedagoogika osakond. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastuse trükikoda, 147-163.
- Valmis, A., Valmis, L. (2001). *Õigekeelsuse käsiraamat gümnaasiumile*. Tallinn: Tea Kirjastus.
- Velsker, L., Lepik, E., Parma, L. (1986). *Kõnearendus alakõnelejate rühmas*. Tallinn: Eesti NSV Haridusministeerium.
- Волкова, Л. С. (1989). Алалия. Л. С. Волкова (Ред), *Логопедия* (с 269-282). Москва: Просвещение.
- Волкова, Л. С. (1995). Алалия. Л. С. Волкова (Ред), *Логопедия* (с 262-290). Москва: Просвещение.
- Волкова, Л. С., Лалава, Р. И., Мастюкова, Е. М. (2006). *Логопедия: Учебник для вузов*. Москва: Владос.

Lisa 1

Ülesannete metoodika

Käändevormide kasutamine ja mõistmine primaarse ja sekundaarse alakõnega lastel

I Ainsuse omastav, osastav, mitmuse osastav kääne.

Vahendid: pildid.

Tööjuhised ja näited:

Vaata! Mõmmil on üks maja. Vaata, mille mõmmi nüüd võtab! Mõmmi võtab veel ühe maja. Mitu maja nüüd mõmmil on? Mõmmil on nüüd kaks maja. Aga siin (osutab pildile) on palju....(maju).

Mõmmil on üks puu. Mõmmi võtab veel ühe (puu). Nüüd on mõmmil kaks ... (puud). Aga siin (osutab pildile) on palju ... (puid)

| | | | |
|-------------|----------|-----------|----------------------------|
| 1. Põder | põdra | põtra | põtru ehk põtrasid (VV) |
| 2. Kringel | kringli | kringlit | kringleid (AV 0) |
| 3. Õis | õie | õit | õisi (LV) |
| 4. Siga | sea | sigat | sigasid ehk sigu (LV) |
| 5. Aken | akna | akent | aknaid (VV) |
| 6. Uks | ukse | ust | uksi (LV) |
| 7. Kirss | kirsi | kirssi | kirssid ehk kirssisid (VV) |
| 8. Käsi | käe | kätt | käsi (LV) |
| 9. lind | linnu | lindu | linde ehk lindusid (LV) |
| 10. Pliiats | pliiatsi | pliiatsit | pliiatseid (AV0) |
| 11. Jalg | jala | jalga | jalgu (LV) jalgasid |
| 12. Saabas | saapa | saabast | saapaid (VV) |
| 13. Padi | padja | patja | patju ehk patjasid (VV) |
| 14. voodi | voodi | voodit | voodeid (AV0) |
| 15. Nuga | noa | nuga | nuge ehk nugasid (LV) |
| 16. täht | tähe | tähte | tähti (LV) tähtsid |

Analüüs: LV-8, VV-5, AV0-3

Ainsuse omastaval käändel puudub tunnus

Ainsuse osastava käände tunnusel on neli morfeemivarianti: t, d, 0, da.

t – kringlit, akent, pliiatsit, saabast, voodit, õit, ust, kätt

0-põtra, siga, kirssi, lindu, jalga, patja, nuga, tähte

Mitmuse osastava käände tunnuse: d, 0, sid.

d juhul, kui vokaalimitmuse tunnuseks on i-voodeid, saapaid, pliiatseid, akenaid, kringleid

0 juhul, kui vokaalimitmuse tunnuseks on mitmuse tüvi- õisi, uksi, jalgu, tähti

Mõningatel juhtudel kasutatakse vokaalimitmust ja *sid* tunnust paralleelselt-põtru e põtrasid, sigu e sigasid, kirsse e kirssisid, linde e lindusid, patju e patjasid, nuge e nugasid.

II Sisseütlev, seesütlev ja seestütlev kääne

A. Käänevormide kasutamine koha tähistamiseks (kuhu? kus? kust?)

Vahendid: pall, karp, korv, Lego klotsidest tehtud aed, saabas, kinnas, taskuga kampsun

Tööjuhis ja näited:

Vaata, mul on pall. Kuhu ma palli panen? Ma panen palli... karpi. Aga kus nüüd pall on? Pall on nüüd.... karbis. Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja ...karbist.

1. See on korv (VV). Kuhu ma palli panen? Ma panen palli...korvi. Aga kus nüüd pall on? Pall onkorvis. Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja ... korvist.
2. Mul on kampsunil tasku (AV0). Kuhu ma palli panen? Ma panen palli.....taskusse. Aga kus pall nüüd on? Nüüd on pall... taskus. Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli väljataskust.
3. See on saabas (VV). Kuhu ma palli panen? Ma panen palli saapasse. Aga kus pall nüüd on? Pall on saapas. Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja ...saapast.
4. See on aed (LV). Kuhu ma palli panen? Ma panen palli ...aeda. Aga kus pall nüüd on? Pall on.... aias. Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja.... aiast.
5. See on kinnas (LV). Kuhu ma palli panen? Ma panen palli ...kindasse. Aga kus pall nüüd on? Pall on kindas. Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja kindast.

Analüüs: VV- 2, LV-2, AV0-1

B. Käänevormide kasutamine materjali tähistamiseks (millest?)

Vahendid: käpiknukk ja pildid

Tööjuhis ja näited:

Lotte on väga uudishimulik. Ta tahab kõike teada. Kuula, mida Lotte küsib!

Näited:

See on puumaja. Millest on tehtud puumaja?. Puumaja on tehtud... puust

See on kivisein. Millest on tehtud kivisein? Kivisein on tehtud.... kivist.

1. See on kummipall. Millest on tehtud kummipall?.....Kummipall on tehtudkummist. (VV)
2. See on paberlennuk. Millest on tehtud paberlennuk?....Paberlennuk on tehtud....paberist(AV0)
3. See on nahkking. Millest on tehtud nahkkingad?.....Nahkkingad on tehtud ...nahast. (LV)
4. See on klaasvaas. Millest on tehtud klaasvaas?.....Klaasvaas on tehtud klaasist. (VV).
5. See on raudaed. Millest on tehtud raudaed?....Raudaed on tehtud rauast (LV).

Analüüs: VV-2, LV- 2, AV0-1

C. Käänevormi kasutamine tegija kirjeldamiseks (kellest räägitakse?)

Vahendid: Lotte nukk ja pildid

Tööjuhis ja näited: Laps ja uurija istuvad laua taga. Lotte istub ka laua taga kolmanda tooli peal, aga ta on väike ja ei näe laual olevaid pilte. Pildid esitatakse paarikaupa.

Vaata pilti (uurija osutab käega), see on poiss ja see on tüdruk. Lotte on väike ja ta ei näe laua peale. Ütle sina Lottele, kellest ma räägin?

Tal on kleit seljas. Tal on pikad patsid. Kellest ma rääkisin?.....tüdrukust.

1. Vaata pilti, see on siil ja see on orav. Ütle Lottele, kellest ma räägin!
Ta elab metsas. Tal on teravad okkad. Kellest ma rääkisin?....siilist (VV).
2. See on kass ja see on koer. Lotte ei näe, kellest ma räägin. Ütle Lottele, kellest ma räägin!
Ta valvab maja. Ta elab kuudis. Kellest ma rääkisin?.....koerast (VV)
3. See on siga ja see on lammas. Ütle Lottele, kellest ma räägin! Ta elab laudas. Tema seljas kasvab vill. Villast saame lõnga. Kellest ma rääkisin?....lambast (LV)
4. See on hobune ja see on lehm. Ütle Lottele, kellest ma räägin! Ta on koduloom. Temaga saab ratsutada. Ta hirnub. Kellest ma rääkisin?.....hobusest (AV0)
5. See on karu ja see on põder. Ütle Lottele, kellest ma räägin! Ta elab metsas. Tal on suured sarved. Ta sööb sammalt ja oksti. Kellest ma rääkisin?põdrast (VV)
6. See on siga ja see on lammas. Ütle Lottele, kellest ma räägin! Ta elab laudas. Tal on kärss ja rõngas saba. Ta teeb rõh-rõh. Kellest ma rääkisin?.....seast (LV).

Analüüs: VV-2, LV- 2, AV0-1

III Alalütlev, alaleütlev ja alaltütlev kääne

A. Käändevormi kasutamine asukoha tähistamiseks

ALALEÜTLEV

Vahendid: mänguloomad, Lotte nuk, kott mänguasjade jaoks.

Tööjuhised ja näited:

Uurimiskohaks on tuba, kus on tool, laud, riiul, vaip ja kinnas. Uurija võtab Lotte.

Lotte tahab sinuga peitust mängida. Mul on kotis mänguasjad. Peidame need koos ära.

Seome Lottel silmad ka kinni, siis ta ei näe. Võta kotist üks asi. Laps võtab kotist mänguasja.

Mis see on ? Laps vastab: See on koer. (kui ei tea, siis uurija ütleb ise).

Paneme koera (kuhu?) toolile ehk tooli peale. (Uurija osutab objektile, kuhu mänguasi panna ja laps kommenteerib koos uurijaga.

Uurija rõhutab toolile).

Võta kotist veel üks asi. Laps võtab kotist mänguasja. Mis see on ? Laps vastab: See on part. (kui ei tea, siis uurija ütleb ise)..

Paneme pardi (kuhu?) riiulile ehk riiuli peale..

(Uurija osutab objektile, kuhu mänguasi panna ja laps kommenteerib koos uurijaga.

Uurija rõhutab riiulile).

1. Võta kotist mänguasi. Mis see on? See on pall. Vaata! See on vaip.
Paneme palli.....(kuhu?) vaibale (VV).
2. Võta kotist mänguasi. Kes see on? See on jännes. Vaata! See on laud.
Paneme jänese.....(kuhu?) lauale (LV).
3. Võta kotist mänguasi. Kes see on? See on kass Vaata! See on kinnas.
Paneme kassi.....(kuhu?) kindale (LV).
4. Võta kotist mänguasi. Kes see on? See on siga Vaata! See on kapp.
Paneme sea.....(kuhu?) kapile (VV).
5. Võta kotist mänguasi. Kes see on? See on kukk Vaata! See on põrand.
Paneme kuke.....(kuhu?) põrandale (AV0).

Analüüs: VV-2, LV-2, AV0-1

B. Käänevormi kasutamine asukoha tähistamiseks**ALALÜTLEV**

Nüüd on kõik asjad peidetud ja Lotte võib otsima hakata. Võtame Lottel salli silmade eest ära.

Lotte tule siia! Otsi! Kus koer on? Aita Lottet !

Koer on ...(kus?) toolil ehk tooli peal.

Kus part on ? Aita Lottet!

Part on (kus?) riulil. ehk riuli peal.

1. Kus pall on ? Pall on....(kus?) vaibal e. vaiba peal. (VV)
2. Kus jänes on ? Jänes on(kus?)lual e. laua peal (LV)
3. Kus kass on ? Kass on...(kus?) kindal e. kinda peal. (LV)
4. Kus siga on ? Siga on(kus?) kapil e. kapi peal. (VV)
5. Kus kukk on? Kukk on...(kus?) põrandal ehk põranda peal.(AV0-1)

Analüüs: VV-2, LV-2, AV0-1

C. Käänevormi kasutamine asukoha tähistamiseks**ALALTÜTLEV**

Lotte oli nii tubli ja leidis kõik mänguasjad üles. Pärast mängu peab asjad jälle kotti tagasi panema. Aitame Lottet! Tegutseme koos, laps kommenteerib.

Lotte võtab koera...(kust?) toolilt.

Lotte võtab part...(kust?) riulilt.

1. Lotte võtab palli...(kust?) vaibalt e. vaiba pealt.
2. Lotte võtab jänese....(kust?) laualt e. laua pealt.
3. Lotte võtab kassi....(kust?) kindalt e. kinda pealt.
4. Lotte võtab siga...(kust?) kapilt e. kapi pealt.
5. Lotte võtab kuke ...(kust?) põrandalt e. põranda pealt.

Analüüs: VV-2, LV-2, AV0-1

D. Käänevormi kasutamine omaja tähistamiseks**ALALÜTLEV**

Vahendid: mänguloomad

Tööjuhised ja näited:

Võtame kõik loomad kotist välja. Lotte tahab nende loomade kohta sinu käest küsida.

Vaata, see on rebane ja see on siil. Lotte küsib: Kellel on teravad okkad?...siilil (VV), aga kellel on kohev saba?.....rebasel.(AV0)

1. Vaata, see on kukk (VV) ja see on tigu (LV). Lotte küsib: Kellel on kirjud suled?...kukel. Aga kellel on maja seljas?...teol.
2. Vaata, see on lammas (LV) ja see on lehm (VV). Lotte küsib: Kellel on pehme kasukas?...lambal. Aga kellel on sarved?...lehmäl.
3. Vaata, see on siga (LV) ja see on hobune (AV0). Lotte küsib: Kellel on rõngas saba?...seal. Aga kellel on pikk saba?...hobusel.
4. Vaata, see on põder (VV) ja see on lõvi(AV0). Lotte küsib: Kellel on suured sarved?...põdräl, aga kellel on suur lakk?...lõvil.

Analüüs: VV- 3, LV- 3, AV0-2

E. Käändevormid andja ja saaja tähistamiseks

ALALTÜTLEV JA ALALEÜTLEV KÄÄNE

Vahendid: mänguloomad ja kingituste pildid

Tööjuhised ja näited:

Täna on loomadel sõbrapäeva pidu. Lotte tahab teada, mida loomad üksteisele kingivad.

Vaata! See on lammas ja see on orav. Lammas kingib käbi oravale (panen käbi orava juurde). Orav sai käbi lambalt (kõnet saadab osutamine).

Vaata! See on rebane ja see on siil. Rebane kingib seene siilile. (panen seene siil juurde) Siil sai seene rebaselt (kõnet saadab osutamine) .

1. See on kass ja see on koer. Kass kingib kondikoerale (VV)
Koer sai kondi ...kassilt (AV0). (Kui laps ütleb kassi käest, siis kordan näidet – lamba käest ehk lambalt, kassi käest ehk.....?)
2. See on siga ja see on lehm. Siga kingib kartuli..... lehmale(AV0).
Lehm sai kartulisealt (LV). Kui laps ütleb sea käest, siis uurija kordab näidet- lamba käest ehk lambalt, sea käest ehk....?)
3. See on hobune ja see on lammas. Hobune kingib kaalika..... lambale (LV).
Lammas sai kaalikahobuselt(AV0). Kui laps ütleb hobuse käest, siis uurija kordab näidet- lamba käest ehk lambalt, hobuse käest ehk....?)
4. See on tigu ja see on jänes. Tigu kingib porgandi.....jänesele(AV0).
Jänes sai porgandi teolt(LV). Kui laps ütleb teo käest, siis uurija kordab näidet- lamba käest ehk lambalt, teo käest ehk....?)
5. See on part ja see on kukk. Part kingib ussikesse kukele (VV).
Kukk sai ussikesse pardilt(VV). Kui laps ütleb pardi käest, siis uurija kordab näidet- lamba käest ehk lambalt, pardi käest ehk....?)

Analüüs: VV-3, LV-3, AV0-4

F. Käändevorm aja (millal?) tähistamiseks

ALALÜTLEV KÄÄNE

Vahendid: Lotte ja pildid (suve, talve ja sügise pilt, öine pilt tähtede ja kuuga, päeva pilt-päike paistab ja lapsed mängivad, hommikune pilt- laps ärkab, päike hakkab tõusma)

Tööjuhised ja näited:

Lottele meeldib pilte vaadata. Lotte ei oska veel rääkida. Kuula Lotte!

Aita mind!

Siin pildil on päev. Lapsed mängivad päeval.

Siin pildil on suvi. Lapsed ujuvad suvel.

1. Siin pildil on talv. Lapsed kelgutavad ...talvel.
2. Siin pildil on sügis. Lapsed korjavad marju ...sügisel.
3. Siin pildil on öö. Kuu ja tähed paistavad.... öösel.

4. Siin pildil on hommik. Lapsed ärkavad.... hommikul.

IV Kaasaütlev kääne

A. Käänevorm vahendi (millega?) tähistamiseks

Vahendid: Lotte ja mänguasjad

Tööjuhised ja näited:

Kui Lotte on üksi kodus, siis meeldib talle mängida. Vaata, millega Lotte mängib! Lõpeta lause! (Urija tõstab Lotte juurde erinevaid mänguasju.)

See on auto. Lotte mängib (millega?)....autoga (AV0).

See on nuku. Lotte mängib (millega?)nukuga (VV)

1. See on rong. Lotte mängibrongiga (VV)
2. See on lind. Lotte mängib....linnuga (LV).
3. See on tigu. Lotte mängib...teoga (LV)
4. See on hobune. Lotte mängibhobusega (AV0)
5. See on võti. Lotte mängib.... võtmega (VV).

Analüüs: VV-2, LV-2; AV0-1

B. Käänevorm kooslemise (kellega?) tähistamiseks

Vahendid: mänguloomade pildid, tegevuspildid Lottega.

Tööjuhised näited:

Lottel on palju sõpru. Lottel ja sõpradel ei ole kunagi igav. Urija näitab pilte, kus Lotte on kujutatud erinevates tegevustes- Lotte püüab liblikaid, matkab, vaatab raamatut, jookseb, ujub, võimleb, mängib palli. Näitan lapsele ühte tegevuse pilti. Vaata pilti! Siin pildil Lotte püüab liblikaid.

See on orav. (Annan lapsele orava pildi). Kellega läheb Lotte liblikaid püüdma?

Lotte läheb liblikaid püüdma (kellega?) oravaga. (urija paneb orava pildi Lotte tegevuspildi juurde.).

Vaata! (Urija näitab lapsele tegevuspilti). Lotte matkab. See on karu (AV0)(urija annab lapsele karu pildi)

Lotte läheb matkama (kellega?)... karuga. (urija paneb karu pildi Lotte tegevuspildi juurde

1. Vaata! Sellel pildil Lotte vaatab raamatut. See on tigu (LV). Lotte hakkab raamatut vaatama (kellega?)...teoga.
2. Vaata! Sellel pildil Lotte jookseb. See on tiiger (VV). Lotte läheb jooksmas (kellega?) tiigriga.
3. Vaata! Sellel pildil Lotte ujub. See on siga (LV). Lotte läheb ujuma (kellega?) seaga.
4. Vaata ! Sellel pildil Lotte võimleb. See on kukk (VV). Lotte hakkab võimlema (kellega?) kukega.
5. Vaata! Sellel pildil Lotte mängib palli. See on rebane(AV0). Lotte hakkab palli mängima (kellega?) rebasega.

Analüüs: LV-2, VV-2, AV0-1

V Ilmaütlev kääne

Käändevorm eseme puudumise tähistamiseks

Vahendid: Lotte, pildid.

Tööjuhis ja näited:

Vaatame koos Lottega pilte! Pildil on midagi puudu. Aita Lottel arvata, mis on puudu.

Lillel on puudu õis (LV) Lõpeta lause! Lill on ilma õieta.

Kingal on puudu konts (VV). King on ilma kontsata.

1. Laual on puudu jalg (LV). Laud on ilma... jalata.
2. Majal on puudu aken (VV) Maja on ilma...aknata.
3. Lennukil on puudu tiib (LV). Lennuk on ilma...tiivata.
4. Autol on puudu ratas (VV). Auto on ilma rattata.
5. Harjal on puudu vars (LV). Hari on ilma.....varreta..

Analüüs: VV-2, LV-3

VI Olev ja saav kääne**Käändevorm oleku ja seisundi tähistamiseks (kellena? kelleks?)**

Vahendid: Lotte, pildid loomad erinevates ametites

Tööjuhis ja näide:

Kui Lotte sõbrad suureks kasvavad, siis nad lähevad tööle. Vaata pilti! See on öökull. Ta tahab olla õpetaja (loomade nimetus ja elukutse nimetus). Kellena ta nüüd töötab? Öökull töötab õpetajana. (*laps ei pea vastama lausega*). See on orav. Orav tahab ka saada õpetajaks.

1. Vaata pilti! See on rebane . Ta tahab olla arst (VV). Kellena ta töötab? Rebane töötab.....arstina. See on siil. Siil tahab ka saadaarstiks.
2. Vaata pilti! See on eesel. Ta tahab olla lendur(AV0). Kellena ta töötab? Ta töötab ...lendurina. .See on lammas . Lammas tahab saada ka ..lenduriks.
3. Vaata pilti! See on hiir. Ta tahab olla õmbleja(AV0). Kellena ta töötab? Hiir töötab ...õmblejana. See on mutt. Mutt tahab saada ka ...õmblejaks.
4. Vaata pilti! See on siga. Ta tahab olla ehitaja(AV0). Kellena ta töötab? Ta töötab ehitajana. See on hunt. Hunt tahab saada ka ..ehitajaks.
5. See on jänes . Ta tahab olla juuksur(AV0). Kellena ta töötab? Ta töötab ...juuksurina. See on kukk. Kukk tahab saada ka ...juuksuriks.

VII Rajav kääne**Käändevorm ruumilise piiri tähistamiseks**

Vahendid: Lotte aplikaatsioon ja esemete pildid.

Tööjuhis ja näited:

Vaata pilti! Milleni Lotte jookseb? (uurija näitab käega Lotte teekonda kivini). Lotte jooksebkivini. Lotte ei jookse kivi peale, vaid kivini.

Vaata, milleni Lotte nüüd jookseb? (uurija näitab käega Lotte teekonda poeni). Lotte jookseb....poeni. Lotte ei jookse poodi sisse, vaid poeni.

See on ...(objekti nimetus). Milleni/kelleni Lotte jookseb? (iga pildi puhul nimetatakse ja esitatakse küsimus eraldi).

1. aiani (LV)
2. lambani (LV)
3. kassini (VV)

4. munani (AV0)
5. kindani (LV)

VIII MÕISTMINE

Alalütlev, alaleütlev, alaltütlev

Tööjuhis, näide:

Uuri ja näita lapsele korraga nelja pilti (lind lendab oksale, lind on oksal, lind lendab oksalt ja segaja - lind seisab puu ees)

Vaata pilte! Lapsele esitatakse 1. lause. Näita, kus *lind lendab oksale* ! (laps osutab).

Teisel lehel samad pildid teises paigutuses. Vaata pilte! Lapsele esitatakse 2. lause Näita, kus *lind on oksal*! (laps osutab) .

Kolmandal lehel samad pildid, paigutust muudetud. Lapsele esitatakse 3. lause. Näita, kus *lind lendab oksalt*! (laps osutab)

1. Auto sõidab sillale./ Auto on sillal./ Auto sõidab sillalt. (segaja- auto seisab silla all)
2. Kass hüppab toolilt./ Kass hüppab toolile./ Kass on toolil. (segaja-kass kõnnib toolist eemale.)
3. Uss roomab lehel./ Uss roomab lehelt./ Uss roomab lehele. (segaja- uss on lehe all)

Sisseütlev, seesütlev, seestütlev

Vahendid: pildid

Tööjuhis, näide:

Uuri ja näita lapsele korraga nelja pilti (auto on garaažis, auto sõidab garaaži, auto sõidab garaažist, segaja auto seisab garaaži taga)

Vaata pilte! Lapsele esitatakse 1. lause. Näita, kus *auto on garaažis*! (laps osutab).

Teisel lehel samad pildid teises paigutuses. Vaata pilte! Lapsele esitatakse 2. lause Näita, kus *auto sõidab garaažist*! (laps osutab) .

Kolmandal lehel samad pildid, paigutust muudetud. Lapsele esitatakse 3. lause. Näita, kus *auto sõidab garaaži*! (laps osutab)

1. Ema valab piima klaasi/Emal on piim klaasis. /Ema valab piima klaasist. (segaja- emal käes klaas, mis on tühi)
2. Konn hüppab vette./ Konn on vees./Konn hüppab veest. (segaja-konn istub lehel)
3. Jänes jookseb metsa./ Jänes on metsas. /Jänes jookseb metsast. (segaja: jänes istub, mets kaugel)

Ilmaütlev ja kaasaütlev

Vahendid: pildid

Tööjuhis ja näide:

Uuri ja esita paneb lauale korraga 3 pilti.

Aita Lottel valida õige pilt!

Näita, kus müts on tutiga. Pildid: tutiga müts, tutita müts, nokamüts

Näita, kus king on kontsata. Pildid: kontsaga king, kontsata king, konts

1. Näita, kus lennuk on tiivata. Pildid: tiivata lennuk, tiibadega lennuk, lennuki tiivad)
2. Näita, kus auto on rattata. Pildid: terve auto, rattata auto, auto rattad
3. Näita, kus lill on õiega. Pildid: õieta lill, õiega lill, üksik õis
4. Näita, kus lumememm on ninata. Pildid: ninaga lumememm, ninata lumememm, porgand

5. Näita , kus maja on korstnaga. Pildid: korstnata maja, korstnaga maja, korsten

Ainsuse ja mitmuse osastav

Vahendid: Lotte ja pildid

Tööjuhised ja näited:

Uurijal paneb lauale 4 pilti (Pille kastab lille, Pille kastab lilli, Mart sööb ühte maasikat, Mart sööb peoga korraga palju maasikaid) Piltide järjekorda muudetakse peale 2 lauset. Uurija võtab Lotte. Uurija: „Mängime äraarvamise mängu. Lotte ütleb lause. Sina otsi õige pilt!”

Kuula! Pille kastab lille.. Näita pilti!

Kuula! Mart sööb maasikaid. Näita pilti!

Kuula! Pille kastab lilli. Näita pilti!

Kuula! Mart sööb maasikat. Näita pilti!

Uurija paneb lauale järgmised 4 pilti (siil tassib seent, siil tassib seeni, Tiia söödab kassi, Tiia söödab kasse). Piltide järjekorda muudetakse peale 2 lauset.

1. Kuula! Siil tassib seeni. Näita pilti!
2. Kuula! Tiia söödab kassi. Näita pilti!
3. Kuula! Siil tassib seent. Näita pilti!
4. Kuula! Tiia söödab kasse. Näita pilti!

Uurija paneb lauale järgmised 4 pilti (poiss söödab jänest, poiss söödab jäneseid, ema peseb tassi, ema peseb tasse). Piltide järjekorda muudetakse peale 2 lauset.

1. Kuula! Poiss söödab jäneseid. Näita pilti!
2. Kuula! Ema peseb tassi. Näita pilti!
3. Kuula ! Ema peseb tasse. Näita pilti!
4. Kuula! Poiss söödab jänest. Näita pilti!

Protokoll

Protokoll

Nimi:
EK/diagnoos:
Vanus (aastad, kuud):
Lasteaed (vm koht):
Testimise kuupäev:
Testija:

Vahendid: pildid

Tööjuhhis ja näited:

Vaata! Mõmmil on üks maja. Vaata, mille mõmmi nüüd võtab! Mõmmi võtab veel ühe maja. Mitu maja nüüd mõmmil on? Mõmmil on nüüd kaks maja. Aga siin (osutab pildile) on palju....(maju).

Mõmmil on üks puu. Mõmmi võtab veel ühe ... (puu). Nüüd on mõmmil kaks ... (puud). Aga siin (osutab pildile) on palju ... (puid)

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käändevorm märgi täpselt vastavas lahtris.

Vastamata - kui laps jättis vastamata, märgi see ristiga vastavas lahtris.

[illegible]

II Sisseütlev, seesütlev ja seestütlev kääne**A. Käänevormide kasutamine koha tähistamiseks (kuhu? kus? kust?)****SISSE-, SEES- JA SEESTÜTLEV***Vahendid: mänuasjad**Tööjuhis ja näited:*

Vaata, mul on pall. Kuhu ma palli panen? Ma panen palli... karpi. Aga kus nüüd pall on? Pall on nüüd..... karbis. Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja ...karbist.

*Õigest i- märgi see ristiga vastavas lahtris**Valesti - keelenormile mittevastav/vale käänevorm märgi täpselt vastavas lahtris**Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris*

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|---|------------------|------------------|------------------|
| See on korv. Kuhu ma palli panen? Ma panen palli <u>korvi</u> . | | | |
| Aga kus nüüd pall on? Pall on <u>korvis</u> | | | |
| Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja <u>korvist</u> . | | | |
| Mul on kampsunil tasku Kuhu ma palli panen? Ma panen palli <u>taskusse</u> | | | |
| Aga kus pall nüüd on? Nüüd on pall <u>taskus</u> | | | |
| Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja <u>taskust</u> . | | | |
| See on saabas. Kuhu ma palli panen? Ma panen palli <u>saapasse</u> | | | |
| Aga kus pall nüüd on? Pall on <u>saapas</u> . | | | |
| Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja <u>saapast</u> . | | | |
| See on aed. Kuhu ma palli panen? Ma panen palli <u>aeda</u> | | | |
| Aga kus pall nüüd on? Pall on <u>aias</u> | | | |
| Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja <u>aiast</u> . | | | |
| See on kinnas. Kuhu ma palli panen? Ma panen palli <u>kindasse</u> . | | | |
| Aga kus pall nüüd on? Pall on <u>kindas</u> . | | | |
| Kust ma palli välja võtan? Ma võtan palli välja <u>kindast</u> . | | | |

B. Käänevormide kasutamine materjali tähistamiseks (millest?)**SEESTÜTLEV***Vahendid: pildid**Tööjuhis ja näited:*

Lotte on väga uudishimulik. Ta tahab kõike teada. Kuula, mida Lotte küsib!

Näited:

See on puumaja. Millest on tehtud puumaja?. Puumaja on tehtud... puust

See on kivisein. Millest on tehtud kivisein? Kivisein on tehtud.... kivist.

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käändevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|---|-----------|-----------|-----------|
| See on kummipall. Millest on tehtud kummipall? Kummipall on tehtud ... <u>kummist</u> . | | | |
| See on paberlennuk. Millest on tehtud paberlennuk? Paberlennuk on tehtud <u>paberist</u> . | | | |
| See on nahkking. Millest on tehtud nahkkingad? Nahkkingad on tehtud <u>nahast</u> . | | | |
| See on klaasvaas. Millest on tehtud klaasvaas? Klaasvaas on tehtud <u>klaasist</u> . | | | |
| See on raudaed. Millest on tehtud raudaed? Raudaed on tehtud <u>rauast</u> . | | | |

C. Käändevormi kasutamine tegija kirjeldamiseks (kellest räägitakse?)

SEESTÜTLEV

Vahendid: pildid

Tööjuhised ja näited: Laps ja uurija istuvad laua taga. Lotte istub ka laua taga kolmanda tooli peal, aga ta on väike ja ei näe laual olevaid pilte. Pildid esitatakse paarikaupa.

Vaata pilti (uurija osutab käega), see on poiss ja see on tüdruk. Lotte on väike ja ta ei näe laua peale. Ütle sina Lottele, kellest ma räägin?

Tal on kleit seljas. Tal on pikad patsid. Kellest ma rääkisin?.....tüdrukust.

Vaata pilti, see on siil ja see on orav. Ütle Lottele, kellest ma räägin!

Ta elab metsas. Tal on teravad okkad. Kellest ma rääkisin?....siilist (VV).

Õigesti i- märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käändevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|--|-----------|-----------|-----------|
| See on kass ja see on koer. Kellest ma räägin? Ta valvab maja. Ta elab kuudis. Kellest ma rääkisin? <u>Koerast</u> | | | |
| See on siga ja see on lammas. Kellest ma räägin? Ta elab laudas. Tema seljas kasvab vill. Villast saame lõnga. Kellest ma rääkisin? <u>Lambast</u> | | | |
| See on hobune ja see on lehm. Kellest ma räägin? Ta on koduloom. Temaga saab ratsutada. Ta hirnub. Kellest ma rääkisin? <u>Hobusest</u> . | | | |
| See on karu ja see on põder. Kellest ma räägin? Ta elab metsas. Tal on suured sarved. Ta sööb | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| sammalt. Kellest ma rääkisin? <u>Põdrast.</u> | | | |
| See on siga ja see on lammas. Kellest ma räägin? Ta elab laudas. Tal on kärss ja rõngas saba. Ta teeb röh-röh. Kellest ma rääkisin? <u>Seast.</u> | | | |

III Alalütlev, alaleütlev ja alaltütlev kääne

A. Käänevormi kasutamine asukoha tähistamiseks

ALALEÜTLEV

Vahendid: mänguasjad

Tööjuhis ja näited: Uurimiskohaks on tuba, kus on tool, laud, riul, vaip ja kinnas. Uuri ja võtab Lotte. Lotte tahab sinuga peitust mängida. Mul on kotis mänguasjad. Peidame need koos ära. Seome Lottel silmad ka kinni, siis ta ei näe.

Võta kotist üks asi. Laps võtab kotist mänguasja. Mis see on? Laps vastab: See on koer. (kui ei tea, siis uuri ja ütleb ise).

Paneme koera (kuhu?) tooli peale. Kuidas saab veel öelda? Paneme koera toolile. (Uuri ja osutab objektile, kuhu mänguasi panna ja laps kommenteerib koos uurijaga.

Uuri ja rõhutab tooli peale –toolile).

Võta kotist veel üks asi. Laps võtab kotist mänguasja. Mis see on? Laps vastab: See on part. (kui ei tea, siis uuri ja ütleb ise)..

Paneme pardi (kuhu?) riuli peale. Kuidas saab veel öelda? Paneme pardi riulile.

(Uuri ja osutab objektile, kuhu mänguasi panna ja laps kommenteerib koos uurijaga.

Uuri ja rõhutab riuli peale – riulile).

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käänevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Võta kotist mänguasi. Mis see on? See on pall. Vaata! See on vaip. Paneme palli (kuhu?) <u>vaiba peale.</u> Kuidas saab veel öelda? Paneme palli <u>vaibale.</u> | | | |
| Võta kotist mänguasi. Kes see on? See on jänes. Vaata! See on laud. Paneme jänese (kuhu?) <u>laua peale.</u> Kuidas saab veel öelda? Paneme jänese <u>lauale.</u> | | | |
| Võta kotist mänguasi. Kes see on? See on kass. Vaata! See on kinnas. Paneme kassi (kuhu?) <u>kinda peale.</u> Kuidas saab veel öelda? Paneme kassi <u>kindale.</u> | | | |
| Võta kotist mänguasi. Kes see on? See on siga. Vaata! See on kapp. | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Paneme sea (kuhu?) <u>kapi peale</u> . Kuidas saab veel öelda? Paneme sea <u>kapile</u> . | | | |
| Võta kotist mänguasi. Kes see on? See on kukk. Vaata! See on põrand. Paneme kuke (kuhu?) <u>põranda peale</u> . Kuidas saab veel öelda? Paneme kuke <u>põrandale</u> . | | | |

B. Käänevormi kasutamine asukoha tähistamiseks**ALALÜTLEV**

Nüüd on kõik asjad peidetud ja Lotte võib otsima hakata. Võtame Lottel salli silmade eest ära.

Lotte tule siia! Otsi! Kus koer on? Aita Lottet !

Koer on ...(kus?) toolil.

Kus part on ? Aita Lottet!

Part on (kus?) riiulil e. riiuli peal.

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käänevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | vastamata |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Kus pall on ? Pall on (kus?) <u>vaibal</u> . Kuidas saab veel öelda? Pall on (kus) <u>vaiba peal</u> . | | | |
| Kus jännes on ? Jännes on (kus?) <u>laual</u> . Kuidas saab veel öelda? Pall on (kus?) <u>laua peal</u> . | | | |
| Kus kass on ? Kass on (kus?) <u>kindal</u> . Kuidas saab veel öelda? Kass on (kus?) <u>kinda peal</u> . | | | |
| Kus siga on ? Siga on (kus?) <u>kapi</u> . Kuidas saab veel öelda? Siga on (kus?) <u>kapi peal</u> . | | | |
| Kus kukk on ? Kukk on (kus?) <u>põrandal</u> . Kuidas saab veel öelda? Kukk on (kus?) <u>põranda peal</u> . | | | |

C. Käänevormi kasutamine asukoha tähistamiseks**ALALTÜTLEV**

Lotte oli nii tubli ja leidis kõik mänguasjad üles. Pärast mängu peab asjad jälle kotti tagasi panema. Aitame Lottet! Tegutseme koos, laps kommenteerib.

Lotte võtab koera...(kust?) toolilt e. tooli pealt.

Lotte võtab pardi...(kust?) riiulilt e. riiuli pealt.

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käänevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Lotte võtab palli(kust?) <u>vaibalt</u> Kuidas saab veel öelda? Lotte võtab palli <u>vaiba pealt</u> . | | | |
| Lotte võtab jänese(kust?) <u>laualt</u> Kuidas saab veel öelda? Lotte võtab jänese <u>laua pealt</u> . | | | |
| Lotte võtab kassi (kust?) <u>kindalt</u> Kuidas saab veel öelda? Lotte võtab kassi <u>kinda pealt</u> | | | |
| Lotte võtab sea (kust?) <u>kapilt</u> . Kuidas saab veel öelda? Lotte võtab sea <u>kapi pealt</u> . | | | |
| Lotte võtab kuke(kust?) <u>põrandalt</u> . Kuidas saab veel öelda? Lotte võtab kuke <u>põranda pealt</u> . | | | |

D. Käänevormi kasutamine omaja tähistamiseks**ALALÜTLEV**

Vahendid: mänguloomad

Tööjuhised ja näited:

Võtame kõik loomad kotist välja. Lotte tahab nende loomade kohta sinu käest küsida.

Vaata, see on rebane ja see on siil. Lotte küsib: Kellel on teravad okkad?...siilil (VV), Aga kellel on kohev saba?.....rebasel.(AV0)

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käänevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Vaata, see on kukk ja see on tigu. Kellel on kirjud suled? <u>Kukel</u> Kellel on maja seljas? <u>Teol</u> . | | | |
| Vaata, see on lammas ja see on lehm. Kellel on pehme kasukas? <u>Lambal</u> . | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Kellel on sarved? <u>Lehmal.</u> | | | |
| Vaata, see on siga ja see on hobune. Kellel on rõngas saba? <u>Seal.</u> Kellel on pikk saba? <u>Hobusel.</u> | | | |
| Vaata, see on põdes ja see on lõvi. Kellel o suured sarved? <u>Põdral.</u> Kellel on suur lakk? <u>Lõvil.</u> | | | |

E. Käänevormid andja ja saaja tähistamiseks**ALALTÜTLEV JA ALALEÜTLEV KÄÄNE***Tööjuhis ja näited:*

Täna on loomadel sõbrapäeva pidu. Lotte tahab teada, mida loomad üksteisele kingivad.

Vaata! See on lammas ja see on orav. Lammas kingib käbi oravale (panen käbi orava juurde).

Orav sai käbi lambalt. (kõnet saadab osutamine).

Vaata! See on rebane ja see on siil. Rebane kingib seene siilile. (panen seene siili juurde). Siil sai seene rebaselt (kõnet saadab osutamine).

*Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris**Valesti - keelenormile mittevastav/vale käänevorm märgi täpselt vastavas lahtris**Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris*

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|--|------------------|------------------|------------------|
| See on kass ja see on koer. Kass kingib kondi <u>koerale</u> Koer sai kondi <u>kassilt</u> . | | | |
| See on siga ja see on lehm. Siga kingib kartuli <u>lehmale</u> . Lehm sai kartuli <u>sealt</u> . | | | |
| See on hobune ja see on lammas. Hobune kingib kaalika <u>lambale</u> . Lammas sai kaalika <u>hobuselt</u> . | | | |
| See on tigu ja see on jänes. Tigu kingib porgandi <u>jänesele</u> . Jänes sai porgandi <u>teolt</u> . | | | |
| See on part ja see on kukk. Part kingib ussikesse <u>kukele</u> . Kukk sai ussikesse <u>pardilt</u> | | | |

Kui laps ütleb kassi käest, siis kordan näidet – lamba käest ehk lambalt, kassi käest ehk.....?)

F. Käänevorm aja (millal?) tähistamiseks**ALALÜTLEV KÄÄNE**

Vahendid: Lotte ja pildid (suve, talve ja sügise pilt, öine pilt tähtede ja kuuga, päeva pilt-päike paistab ja lapsed mängivad, hommikune pilt- laps ärkab, päike hakkab tõusma)

Tööjuhised ja näited:

Lottele meeldib pilte vaadata. Lotte ei oska veel rääkida. Kuula Lotte!

Aita mind!

Siin pildil on päev. Lapsed mängivad päeval.

Siin pildil on suvi. Lapsed ujuvad suvel.

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käänevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Siin pildil on talv. Lapsed kelgutavad <u>talvel</u> . | | | |
| Siin on sügis. Lapsed korjavad marju <u>sügisel</u> . | | | |
| Siin pildil on öö. Kuu ja tähed paistavad <u>öösel</u> . | | | |
| Siin pildil on hommik. Lapsed ärkavad <u>hommikul</u> . | | | |

IV Kaasaütlev kääne**A. Käänevorm vahendi (millega?) tähistamiseks**

Vahendid: Lotte ja mänguasjad

Tööjuhised ja näited:

Kui Lotte on ükski kodus, siis meeldib talle mängida. Vaata, millega Lotte mängib! Lõpeta lause! (Uuri ja tõsta Lotte juurde erinevaid mänguasju.)

See on auto. Lotte mängib (millega?)....autoga (AV0).

See on nukk. Lotte mängib (millega?)nukuga (VV)

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käänevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|--|------------------|------------------|------------------|
| See on rong. Lotte mängib <u>rongiga</u> . | | | |
| See on lind. Lotte mängib <u>linnuga</u> . | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| See on tigu. Lotte mängib <u>teoga</u> . | | | |
| See on hobune. Lotte mängib <u>hobusega</u> . | | | |
| See on võti. Lotte mängib <u>võtmega</u> . | | | |

B. Käänevorm koosolemise (kellega?) tähistamiseks

Vahendid: mänguloomade pildid, tegevuspildid Lottega.

Tööjuhised näited:

Lottel on palju sõpru. Lottel ja sõpradel ei ole kunagi igav. Uuri ja näitab pilte, kus Lotte on kujutatud erinevates tegevustes- Lotte püüab liblikaid, matkab, vaatab raamatut, jookseb, ujub, võimleb, mängib palli. Näitan lapsele ühte tegevuse pilti. Vaata pilti! Siin pildil Lotte püüab liblikaid.

See on orav. (Annan lapsele orava pildi). Kellega läheb Lotte liblikaid püüdma?

Lotte läheb liblikaid püüdma (kellega?) oravaga. (uuri ja paneb orava pildi Lotte tegevuspildi juurde).

Vaata! (Uuri ja näitab lapsele tegevuspilti). Lotte matkab. See on karu (AV0) (uuri ja annab lapsele karu pildi.)

Lotte läheb matkama (kellega?)... karuga.(uuri ja paneb karu pildi Lotte tegevuspildi juurde)

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käänevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Sellel pildil Lotte vaatab raamatut. See on tigu Lotte hakkab raamatut vaatama <u>teoga</u> . | | | |
| Sellel pildil Lotte jookseb. See on tiiger. Lotte läheb jooksmas <u>tiigriga</u> . | | | |
| Sellel pildil Lotte ujub. See on siga. Lotte läheb ujuma <u>seaga</u> . | | | |
| Sellel pildil Lotte võimleb. See on kukk. Lotte hakkab võimlema <u>kukega</u> . | | | |
| Sellel pildil Lotte mängib palli. See on rebane. Lotte hakkab palli mängima <u>rebasega</u> . | | | |

V Ilmaütlev kääne**Käändevorm eseme puudumise tähistamiseks**

Vahendid: Lotte, pildid

Tööjuhised ja näited:

Vaatame koos Lottega pilte! Pildil on midagi puudu. Aita Lottel arvata, mis on puudu.

Lillel on puudu õis (LV) Lõpeta lause! Lill on ilma õieta.

Kingal on puudu konts (VV). King on ilma kontsata.

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käändevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Laul on puudu jalg. Laud on ilma <u>jalata</u> . | | | |
| Majal on puudu aken. Maja on ilma <u>aknata</u> . | | | |
| Lennukil on puudu tiib. Lennuk on ilma <u>tiivata</u> . | | | |
| Autol on puudu ratas. Auto on ilma <u>rattata</u> . | | | |
| Harjal on puudu vars. Hari on ilma <u>varreta</u> . | | | |

VI Olev ja saav kääne**Käändevorm oleku ja seisundi tähistamiseks (kellena? kelleks?)**

Vahendid: Lotte, pildid loomad erinevates ametites

Tööjuhised ja näide:

Kui Lotte sõbrad suureks kasvavad, siis nad lähevad tööle. Vaata pilti! See on öökull. Ta tahab olla õpetaja (looma nimetus ja elukutse nimetus). Kellena ta nüüd töötab? Öökull töötab õpetajana. (*laps ei pea vastama lausega*). See on orav. Orav tahab ka saada õpetajaks.

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käändevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|--|-----------|-----------|-----------|
| See on rebane. Ta tahab olla arst. Kellena ta töötab? Rebane töötab <u>arstina</u> . See on siil. Siil tahab ka saada <u>arstiks</u> . | | | |
| See on eesel. Ta tahab olla lendur. Kellena ta töötab? Ta töötab <u>lendurina</u> . See on lammas. Lammas tahab saada ka <u>lenduriks</u> . | | | |
| See on hiir. Ta tahab olla | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| õmbleja. Kellena ta töötab? Hiir töötab <u>õmblejana</u> . See on mutt. Mutt tahab saada ka <u>õmblejaks</u> | | | |
| See on siga. Ta tahab olla ehitaja. Kellena ta töötab? Ta töötab <u>ehitajana</u> . See on hunt. Hunt tahab saada ka <u>ehitajaks</u> . | | | |
| See on jänes . Ta tahab olla juuksur. Kellena ta töötab? Ta töötab <u>juuksurina</u> . See on kukk. Kukk tahab saada ka <u>juuksuriks</u> | | | |

VII Rajav kääne

Käändevorm ruumilise piiri tähistamiseks

Vahendid: Lotte aplikatsioon ja esemete pildid.

Tööjuhised ja näited:

Vaata pilti! Milleni Lotte jookseb? (uurija näitab käega Lotte teekonda kivini). Lotte jookseb
.....kivini. Lotte ei jookse kivi peale, vaid kivini.

Vaata, milleni Lotte nüüd jookseb? (uurija näitab käega Lotte teekonda poeni). Lotte
jookseb....poeni. Lotte ei jookse poodi sisse, vaid poeni.

See on ...(objekti nimetus). Milleni/kelleni Lotte jookseb? (iga pildi puhul nimetatakse
ja esitatakse küsimus eraldi).

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris

Valesti - keelenormile mittevastav/vale käändevorm märgi täpselt vastavas lahtris

Vastamata - märgi see ristiga vastavas lahtris

| Uurimisel kasutatav keelematerjal | Õige vorm | Vale vorm | Vastamata |
|---|-----------|-----------|-----------|
| See on aed. Milleni Lotte jookseb? Lotte jookseb <u>aiani</u> . | | | |
| See on lammast. Kelleni Lotte jookseb? Lotte jookseb <u>lambani</u> . | | | |
| See on kass. Kelleni Lotte jookseb? Lotte jookseb <u>kassini</u> . | | | |
| See on muna. Milleni Lotte jookseb? Lotte jookseb <u>munani</u> . | | | |
| See on kinnas. Milleni Lotte jookseb? Lotte jookseb <u>kindani</u> . | | | |

MÕISTMINE**Alalütlev, alaleütlev, alaltütlev***Töövahendid: pildid**Tööjuhis, näide:*

Uuri ja näita lapsele korraga nelja pilti (lind lendab oksale, lind on oksal, lind lendab oksalt ja segaja - lind seisab puu ees)

Vaata pilte! Lapsele esitatakse 1. lause. Näita, kus *lind lendab oksale* ! (laps osutab).

Teisel lehel samad pildid teises paigutuses. Vaata pilte! Lapsele esitatakse 2. lause. Näita, kus *lind on oksal*! (laps osutab) .

Kolmandal lehel samad pildid, paigutust muudetud. Lapsele esitatakse 3. lause. Näita, kus *lind lendab oksalt*! (laps osutab)

Tõmba lapse näidatud pildi numbrile ring ümber!

| | Õige | Vale | Vale | Segaja |
|----------------------|------|------|------|--------|
| Auto sõidab sillale. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Auto on sillal | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Auto sõidab sillalt | 3 | 1 | 2 | 4 |

| | Õige | Vale | Vale | Segaja |
|----------------------|------|------|------|--------|
| Kass hüppab toolilt | 3 | 1 | 2 | 4 |
| Kass hüppab toolile. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kass on toolil. | 2 | 1 | 3 | 4 |

| | Õige | Vale | Vale | Segaja |
|--------------------|------|------|------|--------|
| Uss roomab lehel. | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Uss roomab lehelt. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| Uss roomab lehele. | 1 | 2 | 3 | 4 |

Sisseütlev, seesütlev, seestütlev*Vahendid: pildid**Tööjuhis, näide:*

Uuri ja näita lapsele korraga nelja pilti (auto on garaažis, auto sõidab garaaži, auto sõidab garaažist, segaja auto seisab garaaži taga)

Vaata pilte! Lapsele esitatakse 1. lause. Näita, kus *auto on garaažis*! (laps osutab).

Teisel lehel samad pildid teises paigutuses. Vaata pilte! Lapsele esitatakse 2. lause. Näita, kus *auto sõidab garaažist*! (laps osutab) .

Kolmandal lehel samad pildid, paigutust muudetud. Lapsele esitatakse 3. lause. Näita, kus *auto sõidab garaaži*! (laps osutab)

Tõmba lapse näidatud pildi nr ring ümber!

| | Õige | Vale | Vale | Segaja |
|---------------------------|------|------|------|--------|
| Ema valab piima klaasi. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Emal on piim klaasis. | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Ema valab piima klaasist. | 3 | 1 | 2 | 4 |

| | Õige | Vale | Vale | Segaja |
|--|------|------|------|--------|
|--|------|------|------|--------|

| | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|
| Konn on vees. | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Konn hüppab vette. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Konn hüppab veest. | 3 | 1 | 2 | 4 |

| | Õige | Vale | Vale | Segaja |
|-----------------------|------|------|------|--------|
| Koer jookseb metsast. | 3 | 1 | 2 | 4 |
| Koer jookseb metsa.. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Koer on metsas. | 2 | 1 | 3 | 4 |

Ilmaütle ja kaasaütle*Vahendid:* pildid*Tööjuhis ja näide:*

Uuri ja esitab paneb lauale korraga 3 pilti.

Aita Lottel valida õige pilt!

Näita, kus müts on tutiga. Pildid: tutiga müts, tutita müts, nokamüts

Näita, kus king on kotsata. Pildid: kotsaga king, kotsata king, kots

Märgi + vastavasse lahtrisse!

| | Õige | Vale | Segaja |
|--------------------------------|------|------|--------|
| Näita, kus lennuk on tiivata. | | | |
| Näita, kus auto on rattata. | | | |
| Näita, kus lill on õiega. | | | |
| Näita, kus lumememm on ninata. | | | |
| Näita, kus maja on korstnaga. | | | |

Ainsuse ja mitmuse osastav*Vahendid:* Lotte ja pildid*Tööjuhis ja näited:*

Uuri ja paneb lauale 4 pilti (Pille kastab lille. Pille kastab lilli., Mart sööb ühte maasikat. Mart sööb peoga korraga palju maasikaid) Piltide järjekorda muudetakse peale 2 lauset. Uuri ja võtab Lotte. Mängime äraarvamise mängu. Lotte ütleb lause. Sina otsi õige pilt.

Kuula! Pille kastab lille.(1). Näita pilti!

Kuula! Mart sööb maasikaid(2) Näita pilti!

Kuula! Pille Kastab lilli (3). Näita pilti!

Kuula! Mart sööb maasikaid (4). Näita pilti!

Tõmba lapse näidatud pildi nr ring ümber!

| | Õige | Vale | Vale | Vale |
|------------------------------------|------|------|------|------|
| Tüdruk sööb jänesid (1) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Korstnapühkija pühib korstent (2) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Korstnapühkija pühib korstnaid.(3) | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Tüdruk sööb jänest(4) | 4 | 2 | 3 | 1 |
| | | | | |
| Siil tassib seeni.(1) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Tii sööb kassi. (2) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Siil tassib seent.(3) | 3 | 1 | 2 | 4 |
| Tii sööb kasse.(4) | 4 | 1 | 2 | 3 |

Lisa 3

Kodeerimisjuhend

1. NIMISÕNA TÜVEVARIANTIDE JA OSASTAVA KÄÄNDE LÕPUVARIANTIDE KASUTAMINE (AINSUSE OMASTAV, OSASTAV, MITMUSE OSASTAV KÄÄNE)

Omastav

- 1- õige vorm õige tüvega
- 2- õige vorm vale tüvega (*lammase pro lamba, tuve pro tuvi NB! Siga pro sea*)
- 3- -vale vorm õige tüvega (õit pro õie, saapas pro saapa)
- 4 -vastamata
- 5 õige vorm mitte-eeldatud sõnast (*lille pro õie*)
- 6 moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm (*kirselise pro kirsi; krigle pro kiringli*)
- 7 – vale vorm vale tüvevariandiga (*kringelt pro kringli*)
- 8 – õige vorm, vale tüvevariant, hääldusveaga (*põdeli pro põdra*)
- 9 – vale vorm hääldusveaga (*sidat pro siga, õiset pro õie*)
- 10 -õige vorm, õige tüvevariant, hääldusveaga (*põda pro põdra, kingli pro kringli*)
- 11 – veatüüpi ei esinenud
- 12 – algvorm

1+10+5 = õige

2+8= õige vorm vale tüvega

3+9=vale vorm õige tüvega

7= vale vorm vale tüvega

6=moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm

4-vastamata

12 algvorm

Osastav

- 1 - õige lõpuvariant õige tüvega
- 2 - vale/mitte-eeldatud vorm õige tüvevariandiga (nt osastava asemel omastav, nt. *ukse pro ust*)
- 3 - õige vorm, vale arv (nt *ains os pro mitm os, põtra pro põtru*)
- 4 – õige vorm, vale lõpuvariant/morfeem vale tüvega (nt *põdert pro põtra, põdrat pro põtru*)
- 5 – õige vorm, vale lõpuvariant õige tüvega (nt: *tigut pro tigu; sigasi pro sigasid/sigu*)
- 6 - õige lõpuvariant vale tüvega (nt *õist pro õit, ukst pro ust*)
- 7 – vastamata
- 9 - õige vorm mitte-eeldatud sõnast (nt *lilli pro õisi*)
- 10- õige vorm hääldusveaga (nt *kingrit pro kringlit, kilste pro kirsse*)
- 12 - õige vorm, vale tüvevariant, hääldusveaga (*põdjasid pro põtru*)
- 13 - õige vorm, vale lõpuvariant, hääldusveaga (*põdat pro põtra; hiileid pro hiiri, põttasi pro põtrasid*)
- 14 - moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm (*uksud pro uksi*)
- 15 – vale vorm, vale tüvevariandiga (nt *õised pro õisi*)
- 16 - õige vorm, vale arv, õige tüvevariant, hääldusveaga (*hiili pro hiirt, kilssi pro kirsse*)
- 18 – vale vorm hääldusveaga (*piiasi pro pliatsit*)
- 22 – algvorm

1+10+9=õige
 6+12=õige vorm, vale tüvega
 2+18=vale vorm õige tüvega
 5+13= õige vorm, vale lõpuvariant, õige tüvi
 4=õige vorm, vale lõpuvariant vale tüvega
 3+16=õige vorm, vale arv
 14= moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm
 15=vale vorm vale tüvevariandiga
 22=algvorm
 7 vastamata

II Sisseütlev, seesütlev ja seestütlev kääne

A. Käändevormide kasutamine koha tähistamiseks (kuhu? kus? kust?)

B käändevormide kasutamine materjali tähistamiseks (millest?)

C. Käändevormi kasutamine tegija kirjeldamiseks (kellest räägitakse?)

III Alalütlev, alaleütlev ja alaltütlev kääne

A. Käändevormi kasutamine asukoha tähistamiseks (millele? millel? millelt)

B. Käändevormi kasutamine omaja tähistamiseks (kellel?)

C. Käändevorm kellele midagi andja ja saaja tähistamiseks (kellelt? kellele?)

D. Käändevorm toimumise aja tähistamiseks (millal?)

1- õige vorm õige tüvega (*korvis pro korvis, taskust pro taskust, kummist pro kummist, lambal pro lambal, talvel pro talvel*)

2- õige vorm kaassõna abil (*korvi seest pro korvist, laua peale pro lauale*)

3- õige vorm vale tüvi (*aedas pro aias, laudal pro laual, nahkast pro nahast, tigul pro teol*)

4- vale vorm õige tüvi (*taskust pro taskusse, kummis pro kummist*)

5- vale vorm vale tüvevariandiga (*kinnasesse pro kinda, raudas pro rauast, sigas pro seast*)

6- vale vorm koos õige kaassõnaga (*kinnas seest pro kindast, vaibase peale*)

7- õige vorm mitte-eeldatud sõnast (*pangist pro korvist, pallist pro kummist*)

8- vale vorm mitte-eeldatud sõnast (*riiulil pro kapile, kingad pro nahast, notsu pro seal*)

9- õige vorm, liigne ja vale abisõna (*taskust välja pro taskust, saapast taga pro saapast*)

10- õige vorm hääldusveaga (*nt kolvis pro korvis; takust pro taskust, ööel pro öösel*)

11- algvorm (*kumm pro kummist, tasku pro taskust*)

12- vastamata

13 - õige vorm, vale tüvevariant, hääldusveaga (*nahtat pro nahast, tinnale pro kindale*)

14- õige vorm kaassõna abil, vale tüvi (*kinnase sees pro kinda sees*)

15- moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm (*laudis pro laual, nahti pro nahast*)

16- vale vorm, õige tüvi koos abisõnaga välja, hääldusveaga (*taksus välja pro taskust, kolvis välja pro korvist*)

17- õige vorm kaassõna abil, hääldusveaga (*põlanda peale pro põrandale*)

18- vale vorm, õige tüvi, hääldusveaga (*tapil pro kapile*)

1+10+7+2+17=õige siin tuleks eristada tüüp 2 – anda kasvõi kaldkriipsuga, et oleks näha, kui palju on sünteetilisi vorme, kui palju analüütilisi

3+13+14= õige vorm vale tüvega 14 tüüp eristada kaldkriipsuga

4+18+8=vale vorm õige tüvega

5= vale vorm vale tüvega

6- vale vorm õige kaassõnaga

- 9-õige vorm liigse või vale kaassõnaga
 16- vale vorm liigse või vale kaassõnaga
 11- algvorm
 15 = moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm
 12=vastamata

IV Kaasaütlev ja ilmaütlev kääne

A. Käänevorm vahendi tähistamiseks (millega?)

B. Käänevorm koosolemise tähistamiseks (kellega?)

C. Käänevorm eseme puudumise tähistamiseks (millea?)

- 1- õige vorm õige tüvega (*teoga pro teoga, varreta pro varreta*)
- 2- vale vorm vale tüvi (*tigus pro teoga, varsega pro varreta*)
- 3- õige vorm vale tüvi (*tiguga pro teoga, võtiga pro võtmega*)
- 4- vale vorm õige tüvi (*rongis pro rongiga, jalaga pro jalata*)
- 5- õige vorm mitte-eeldatud sõnast (*lõviga pro tiigriga, harjata pro varreta*)
- 6- vale vorm mitte-eeldatud sõnas (*harjast pro varreta, notsuga pro seaga*)
7. moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm (*varis pro varreta*)
8. vastamata
- 9- sõna on algvormis (*lind pro linnuga, rebane pro rebasega*)
- 10- õige vorm hääldusveaga (*valleta pro varreta*)
- 11 - õige vorm, vale tüvevariant, hääldusveaga (*tituda pro teoga*)
- 12 – vale vorm, hääldusveaga (*lattaga pro rattata*)

- 1+10+5=õige
 4+6+12=vale käänevorm
 3+11= õige vorm vale tüvega
 2=vale vorm vale tüvega
 7=moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm
 9= sõna on algvormis
 8=vastamata

V Olev, saav ja rajav kääne

A. Käänevorm oleku ja seisundi tähistamiseks (kellena? kelleks?)

B. Käänevorm ruumilise piiri tähistamiseks (milleni?)

1. -õige vorm õige tüvega
2. õige vorm vale või moonutatud tüvevariandiga (*kinnani pro kindani, õmmeljaks pro õmblejaks*)
3. -algvorm (nt. *ehitaja pro ehitajana*)
4. -vale/mitte-eeldatud vorm vale või moonutatud tüvevariandiga (*arstinks pro arstina, lammase pro lambani*)
5. -vale/mitte-eeldatud vorm õige tüvega (*arstigai pro arstina, õmblejas pro õmblejana*)
6. -õige vorm mitte-eeldatud sõnast (*töömehena pro ehitajana, lenukina pro lendurina*)
7. -vale vorm mitte-eeldatud sõnast (*haiglas pro arstina, kodus pro ehitajana*)
8. -algvorm mitte-eeldatud sõnast (nt. *ehitusmees pro ehitajana*)
- 9.
10. - õige vorm hääldusveaga (*lenduris pro lenduriks, ambani pro lambani*)
- 11.
12. -*tegusõna või mäarsõna* (*lendab pro lendurina; üksi pro lendurina*)
13. vastamata
14. fraas vormi asemel (*läheb lendama pro lendurina*)

15. õige vorm, vale tüvevariant, hääldusveaga (*juuksulisk pro juuksuriks*)
16. vale vorm õige tüvi häälduveaga (*alsti pro arstina, tpro õmblejaks*)
17. moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm (*õmbela pro õmblejana, aesi pro aiani*)
18. mitte-eeldatud vorm abisõnaga, tähendus säilib (*lamba juurde pro lambani, kassi juurde pro kassini*)
19. mitte-eeldatud vorm abisõnaga, vale tüvevariant, tähendus säilib (*kinna juurde pro kindani*)

1+10+6=õige

2+15=õige käändevorm vale tüvega

5+16= vale/ mitte-eeldatud vorm õige tüvega

17=moonutatud sõnast tõlgendamatu vorm

7+14=vale vorm mitte-eeldatud sõnast/fraas vormi asemel

4=vale vorm vale tüvega

12=tegusõna või määrsõna

18= mitte-eeldatud vorm abisõnaga, tähendus säilib

19= mitte-eeldatud vorm abisõnaga, vale tüvega, tähendus säilib

8+3=algvorm

13=vastamata

VI Mõistmine need käänded, kus koodid samad, ühendada

A. Alalütlev, alaleütlev, alaltütlev kääne

B. Sisseütlev, seesütlev, seestütlev kääne

C. ilmaütlev ja kaasaütlev

D. ainsuse ja mitmuse osastav

1. õige
2. vale
3. segaja

Lisa 4

Tabelid

Tabel 1

Käänevormide kasutamise õigete vastuste osakaal (%)

| Käänevorm | EK | AL | sekAK |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Omastav kääne | 92 | 56 | 64 |
| Osastav kääne ainsuses | 91 | 44 | 66 |
| Osastav kääne mitmuses | 83 | 29 | 32 |
| Sisekohakäänded koha tähistamiseks | 79/18 | 38/25 | 61/21 |
| Seestütlev kääne materjali tähistamiseks | 94 | 46 | 78 |
| Seestütleva käände kasutamine tegija kirjeldamiseks | 96 | 36 | 48 |
| Väliskohakäänded koha tähistamiseks | 46/54 | 25/42 | 23/73 |
| Alalütlev kääne omaja tähistamiseks | 84 | 53 | 64 |
| Alalt- ja alaleütlev kääne andja ja saaja tähistamiseks | 87 | 59 | 77 |
| Alalütlev kääne aja tähistamiseks | 95 | 60 | 78 |
| Kaasaütlev kääne vahendi tähistamiseks | 84 | 42 | 70 |
| Kaasaütlev kääne koosolemise tähistamiseks | 84 | 36 | 40 |
| Ilmaütlev kääne | 86 | 40 | 52 |
| Olev kääne | 80 | 10 | 20 |
| Saav kääne | 94 | 36 | 38 |
| Rajav kääne | 92 | 26 | 52 |
| Keskmine | 90 | 44 | 60 |

Märkus. Õigeks on loetud õige vorm õige tüve ja lõpuvariandiga, õige vorm hääldusveaga, õige vorm leksikaalse veaga. Sise- ja väliskohakäändetel koha tähistamiseks on õigeks loetud ka õige vorm kaassõna abi (märgitud kaldkriipsuga)

Tabel 2

Omastava käände moodustamisel esinenud valede vormide tüübid (M/%)

| Veatüüp | EK | | AL | | sekAK | |
|---------|-----|------|-----|------|-------|------|
| | M | % | M | % | M | % |
| 2 | 1,1 | 84,6 | 2,5 | 33 | 2,2 | 41,5 |
| 3 | 0 | | 0,2 | 3 | 0,4 | 7,6 |
| 6 | 0 | | 0,3 | 4,6 | 0,1 | 1,9 |
| 7 | 0 | | 0,3 | 4,6 | 0,4 | 7,6 |
| 8 | 0 | | 0,5 | 12 | 0,5 | 9,4 |
| 9 | 0 | | 0,1 | 1,5 | 0,2 | 3,8 |
| 12 | 0,2 | 15,4 | 2,7 | 40,9 | 1,5 | 28,3 |

Märkus. vigu kokku 132, millest EK - 11 viga, AL - 66 viga, sekAK - 53 viga

Tabel 3

Osastava käände moodustamisel esinenud valede vormide tüübid (M/%)

| Veatüüp | EK | | AL | | sekAK | |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | M / % | M/% | M/% | M/% | M/% | M/% |
| | Ainsus | mitmus | ainsus | mitmus | ainsus | mitmus |
| 2 | 0,4/26,7 | 0,2/7,4 | 1,6/22,5 | 1,4/13 | 1/18,5 | 0,9/9 |
| 3 | 0,2/13,3 | 0,2/7,4 | 0,9/12,7 | 1,9/17,6 | 0,4/7,4 | 2,2/22 |
| 4 | 0,1/6,7 | 0,3/11,1 | 0,3/4,2 | 0,7/6,5 | 0,4/7,4 | 0,9/9 |
| 5 | 0 | 2/74,1 | 1,3/18,3 | 3,4/31,5 | 0,6/11,1 | 3/30 |
| 6 | 0,5/33,3 | 0 | 0,7/9,9 | 0,1/1 | 1,1/20,4 | 1,1/11 |
| 12 | 0,1/6,7 | 0 | 0,3/4,2 | 0,1/1 | 0,8/14,8 | 0,3/3 |
| 13 | 0 | 0 | 0,2/2,8 | 0,6/5,6 | 0 | 0 |
| 14 | 0 | 0 | 0,1/1,4 | 0,3/2,8 | 0,1/1,9 | 0,3/3 |
| 15 | 0,1/6,7 | 0 | 0 | 0,3/2,8 | 0,4/7,4 | 0,7/7 |
| 16 | 0 | 0 | 0,2/2,8 | 0,7/6,5 | 0 | 0,1/1 |
| 18 | 0 | 0 | 0,4/5,6 | 0,9/8,3 | 0 | 0,1/1 |
| 22 | 0,1/6,7 | 0 | 1,1/15,5 | 0,4/3,7 | 0,7/13 | 0,4/4 |

Märkus. Ainususe osastavas viga kokku 141, millest EK-15 viga, AL-71 viga, sekAK-55 viga; mitmuse osastavas viga kokku 235, millest EK -27 viga, AL-108 viga, sekAK-100 viga

Tabel 4

Sisekohakäänete moodustamisel esinenud valede vormide tüübid (M/%)

| Veatüüp | EK | | | AL | | | sekAK | | |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | M/% | M/% | M/% | M/% | M/% | M/% | M/% | M/% | M/% |
| | K | M | T | K | M | T | K | M | T |
| 3 | 0,2/50 | 0 | 0,2/100 | 1/21,7 | 0,4/22,2 | 0,8/ 25 | 1/38,5 | 0,2/28,6 | 2/76,9 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0,7/15,2 | 0,5/27,8 | 0,4/12,5 | 0,1/3,9 | 0 | 0,1/4 |
| 5 | 0 | 0,1/100 | 0 | 0,2/4,4 | 0 | 0,3/9,4 | 0 | 0,1/14,3 | 0,2/8 |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 0,2/4,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0,5/10,8 | 0,6/33,3 | 0,3/9,4 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0,4/8,7 | 0 | 0 | 0,8/31 | 0 | 0 |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 0,2/4,4 | 0,4/11,1 | 1/31,3 | 0 | 0,3/57 | 0,2/8 |
| 13 | 0 | 0 | 0 | 0,3/6,5 | 0 | 0,2/6,3 | 0 | 0 | 0,1/4 |
| 14 | 0,2/50 | 0 | 0 | 0,9/19,6 | 0 | 0 | 0,6/23 | 0 | 0 |
| 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,1/5,6 | 0 | 0,1/3,9 | 0 | 0 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 1/21,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 0 | 0 | 0 | 0,1/2,2 | 0 | 0,2/6,3 | 0 | 0 | 0 |

Märkus. K- sisekohakäänded koha tähistamiseks, M- seestütlev kääne (millest?) materjali tähistamiseks, T – seestütlev kääne (kellest?) tegija kirjeldamiseks.

K - viga kokku 76, millest EK - 4 viga, AL - 46 viga ja sekAK - 26 viga; M - viga kokku 27, millest EK - 1 viga, AL-20 viga ja sekAK - 6 viga, T- viga kokku 60, millest EK - 2 viga, AL - 32 viga, sekAK - 26 viga

Tabel 5

Väliskohakäänete moodustamisel esinenud valede vormide tüübid (M/%)

| Veatüüp | EK | | AL | | sekAK | |
|---------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| | K | O | K | O | K | O |
| 3 | 0 | 1,3/100 | 0,4/8 | 1,5/41,7 | 0 | 2,3/79,3 |
| 4 | 0 | 0 | 0,9/18 | 0,2/5,6 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0,6/12 | 0 | 0,1/ 14 | 0 |
| 6 | 0 | 0 | 0,3/6 | 0 | 0,2/ 33,3 | 0 |

| | | | | | | |
|----|---|---|--------|----------|----------|-----------|
| 8 | 0 | 0 | 0,6/12 | 0,3/8,3 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 0 | 0 | 0,6/12 | 1/27,8 | 0 | 0,5/ 17,2 |
| 13 | 0 | 0 | 0,3/6 | 0,5/13,9 | 0 | 0,1/3,5 |
| 14 | 0 | 0 | 0,6/12 | 0 | 0,1/16,7 | 0 |
| 15 | 0 | 0 | 0,3/6 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 0 | 0 | 0,3/6 | 0 | 0,2/33,3 | 0 |
| 18 | 0 | 0 | 0,1/2 | 0,1/2,8 | 0 | 0 |

Märkus. K - väliskohakäänded koha tähistamiseks, O - alalütlev kääne (kellel?) omaja tähistamiseks.

K - viga kokku 56 millest EK - 0 viga, AL - 50 viga ja sekAK - 6 viga,

O-viga kokku 78, millest EK - 13viga, AL - 36 viga, sekAK - 29 viga

Tabel 6

Väliskohakäändete moodustamisel esinenud valede vormide tüübid (M/%)

| Veatuüp | EK | | AL | | sekAK | |
|---------|----------|---------|-----------|-----------|----------|--------|
| | AS | AE | AS | AE | AS | AE |
| 3 | 0,8/57,1 | 0 | 0,8/ 21,6 | 0,3/18 | 1,9/82,6 | 0 |
| 4 | 0 | 0,2/100 | 1,2/32,4 | 0,2/15,3 | 0,1/4,4 | 0,2/50 |
| 5 | 0,1/7,1 | 0 | 0,4/10,8 | 0,2/14,3 | 0,1/4,3 | 0 |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0,5/ 28,6 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0,6/16,2 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 0 | 0 | 0,3/8,1 | 0,4/23,4 | 0,1/4,4 | 0,2/50 |
| 13 | 0,5/35,7 | 0 | 0,2/5,4 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,1/4,4 | 0 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 0 | 0 | 0,2/5,4 | 0 | 0 | 0 |

Märkus. AS- väliskohakääne andja (kellelt?) ja saaja (kellele?) tähistamiseks, AE- väliskohakääne aja (millal?) tähistamiseks. AS viga ko

AS viga kokku 74, millest EK - 14 viga, AL - 37 viga, sekAK- 23 viga

AE viga kokku 21, millest EK - 2, AL - 14, sekAK - 5

Tabel 7

Kaasaütleva käände moodustamisel esinenud valede vormide tüübid (M/%)

| Veatuüp | EK | | AL | | sekAK | |
|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| | V | K | V | K | V | K |
| 2 | 0 | 0 | 0,2/6,9 | 0 | 0,1/6,7 | 0,3/10 |
| 3 | 0,8/100 | 0,8/100 | 1,3/44,8 | 1,7/56,7 | 1,4/93,3 | 2,3/76,7 |
| 4 | 0 | 0 | 0,3/10,3 | 0 | 0 | 0,1/3,3 |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 0,2/6,7 | 0 | 0 |
| 7 | 0 | 0 | 0,1/3,5 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0,6/20,7 | 0,5/16,7 | 0 | 0,2/6,7 |
| 11 | 0 | 0 | 0,4/13,8 | 0,5/16,7 | 0 | 0,1/3,3 |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0,1/3,3 | 0,1/5 | 0 |

Märkus. V - kaasaütleva käände kasutamine vahendi tähistamiseks, K - kaasaütleva käände kasutamine koosolemise tähistamiseks. V - vigade arv kokku 52, millest EK - 8 viga, AL - 29 viga, sekAK - 15 viga. K - vigade arv kokku 68, millest EK - 8viga, AL - 30viga, sekAK - 30 viga

Tabel 8

Ilmaütleva käände moodustamisel esinenud valede vormide tüübid (M/%)

| Veatüüp | EK | AL | sekAK |
|---------|----------|----------|----------|
| 2 | 0,1/16,7 | 0,6/18,8 | 0,6/25 |
| 3 | 0,3/42,9 | 0,6/18,8 | 0,9/37,5 |
| 4 | 0 | 0,8/25 | 0,6/25 |
| 6 | 0 | 0,2/6,3 | 0 |
| 7 | 0 | 0,3/9,4 | 0 |
| 9 | 0,2/28,6 | 0,2/6,3 | 0 |
| 11 | 0 | 0,2/6,3 | 0,3/12,5 |
| 12 | 0 | 0,3/9,4 | 0 |

Märkus. M- keskmine, vigu kokku 62, millest EK – 6viga, AL – 32 viga, sekAK - 24

Tabel 9

Oleva, saava ja rajava käände moodustamisel esinenud valede vormide tüübid (M/%)

| Veatüüp | | | EK | | | AL | | | sekAK | | |
|---------|--------|----------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------|-------|
| Olev | Saav | Rajav | Olev | Saav | Rajav | Olev | Saav | Rajav | Olev | Saav | Rajav |
| 2 | 0 | 0,1/33,3 | 0,3/75 | 0 | 0,2/6,9 | 0,4/10,8 | 0 | 0,3/10,7 | 0,4/16,7 | | |
| 3 | 0,2/20 | 0,1/33,3 | 0 | 1,2/28,6 | 0,6/20,7 | 0,7/18,9 | 0,2/5,4 | 0,2/7,1 | 0 | | |
| 4 | 0,4/40 | 0 | 0 | 0,3/7,1 | 0,3/10,3 | 0,9/24,3 | 0,6/16,2 | 0,2/7,1 | 0,5/20,8 | | |
| 5 | 0,3/30 | 0 | 0 | 1,1/26,2 | 0,2/6,9 | 1,3/35,1 | 1/27 | 0,5/17,8 | 0,5/20,8 | | |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 0,4/9,5 | 0,1/3,5 | 0,1/2,7 | 0,1/2,7 | 0,4/14,3 | 0 | | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0,1/2,4 | 0,2/6,9 | 0,2/5,4 | 0,1/2,7 | 0 | 0 | | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0,1/2,4 | 0,1/3,5 | 0 | 0,6/16,2 | 0,3/10,7 | 0 | | |
| 14 | 0,1/10 | 0,1/33,3 | 0 | 0,1/2,4 | 0,5/17,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,1/2,7 | 0,1/3,6 | 0 | | |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0,7/16,7 | 0,4/13,8 | 0 | 0,5/13,5 | 0,7/25 | 0 | | |
| 17 | 0 | 0 | 0 | 0,2/4,7 | 0,3/10,3 | 0 | 0,5/13,5 | 0,1/3, | 0,1/4,2 | | |
| 18 | 0 | 0 | 0,1/25 | 0 | 0 | 0,1/2,7 | 0 | 0 | 0,5/20,8 | | |
| 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,4/16,7 | | |

Märkus. M- keskmine. Oleva käände vigu kokku 89, millest, EK – 10, AL – 42, sekAK- 37 viga.
Saava käände vigu kokku 60, millest EK – 3, AL- 29, sekAK – 28. Rajava käände vigu kokku 65, millest EK - 4, AL – 37, sekAK – 24 viga

Tabel 10

EK laste käändevormide moodustamine astmevaheldusega ja astmevaheldusega sõnadest

| | AV0 | LV | VV |
|---|------|-------|-------|
| Omastav kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 30 | 68 | 49 |
| õigete vastuste % | 100 | 85 | 98 |
| Osastav kääne ainsuses | | | |
| õigete vastuste arv | 30 | 69 | 46 |
| õigete vastuste % | 100 | 86 | 92 |
| Osastav kääne mitmuses | | | |
| õigete vastuste arv | 27 | 61 | 45 |
| õigete vastuste % | 90 | 76 | 90 |
| Sisekohakäänded koha tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 28/2 | 43/13 | 48/12 |
| õigete vastuste % | 100 | 93 | 100 |
| Seestütlev kääne materjali tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 10 | 18 | 20 |

| | | | |
|--|------------|------------|------------|
| õigete vastuste % | 100 | 90 | 100 |
| Seestütleva käände kasutamine tegija kirjeldamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 10 | 17 | 20 |
| õigete vastuste % | 100 | 100 | 100 |
| Väliskohakäänded koha tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 18/12 | 20/40 | 23/37 |
| õigete vastuste % | 100 | 100 | 100 |
| Alalütlev kääne kuulumise tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 20 | 17 | 30 |
| õigete vastuste % | 100 | 57 | 100 |
| Alalt- ja alaleütlev kääne andja ja saaja tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 37 | 21 | 29 |
| õigete vastuste % | 93 | 70 | 97 |
| Alalütlev kääne aja tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 28 | 0 | 10 |
| õigete vastuste % | 93 | 0 | 100 |
| Kaasaütlev kääne vahendi tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 9 | 15 | 18 |
| õigete vastuste % | 90 | 75 | 90 |
| Kaasaütlev kääne koosolemise tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 10 | 13 | 19 |
| õigete vastuste % | 100 | 65 | 95 |
| Ilmaütlev kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 0 | 25 | 18 |
| õigete vastuste % | 0 | 83 | 90 |
| Olev kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 30 | 0 | 9 |
| õigete vastuste % | 75 | 0 | 90 |
| Saav kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 36 | 0 | 10 |
| õigete vastuste % | 90 | 0 | 50 |
| Rajav kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 10 | 27 | 9 |
| õigete vastuste % | 10 | 90 | 90 |
| Kokku õigeid vastuseid | 347 | 467 | 452 |
| Õigete vastuste % | 94 | 83 | 96 |

Märkus.AV0 sõnu kokku 370, LV sõnu kokku 560, VV sõnu kokku 460

Tabel 11

AL laste käändevormide moodustamine astmevahelduseta ja astmevaheldusega sõnadest

| | AV0 | LV | VV |
|-------------------------------|-----|----|----|
| Omastav kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 25 | 25 | 30 |
| õigete vastuste % | 83 | 31 | 60 |
| Osastav kääne ainsuses | | | |
| õigete vastuste arv | 13 | 33 | 24 |
| õigete vastuste % | 43 | 41 | 48 |
| Osastav kääne mitmuses | | | |

| | | | |
|--|------------|------------|------------|
| õigete vastuste arv | 6 | 27 | 16 |
| õigete vastuste % | 20 | 34 | 32 |
| Sisekohakäänded koha tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 21/4 | 15/12 | 25/19 |
| õigete vastuste % | 83 | 45 | 73 |
| Seestütlev kääne materjali tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 5 | 6 | 8 |
| õigete vastuste % | 50 | 30 | 40 |
| Seestütleva käände kasutamine tegija kirjeldamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 4 | 4 | 4 |
| õigete vastuste % | 40 | 20 | 20 |
| Väliskohakäänded koha tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 17/6 | 9/26 | 11/31 |
| õigete vastuste % | 77 | 58 | 73 |
| Alalütlev kääne kuulumise tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 14 | 6 | 20 |
| õigete vastuste % | 70 | 20 | 67 |
| Alalt- ja alaleütlev kääne andja ja saaja tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 24 | 8 | 20 |
| õigete vastuste % | 60 | 27 | 67 |
| Alalütlev kääne aja tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 17 | 0 | 7 |
| õigete vastuste % | 57 | 0 | 70 |
| Kaasaütlev kääne vahendi tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 5 | 7 | 8 |
| õigete vastuste % | 50 | 35 | 40 |
| Kaasaütlev kääne koosolemise tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 5 | 2 | 11 |
| õigete vastuste % | 50 | 10 | 55 |
| Ilmaütlev kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 0 | 12 | 6 |
| õigete vastuste % | 0 | 40 | 30 |
| Olev kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 3 | 0 | 2 |
| õigete vastuste % | 8 | 0 | 20 |
| Saav kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 12 | 0 | 4 |
| õigete vastuste % | 30 | 0 | 40 |
| Rajav kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 5 | 5 | 3 |
| õigete vastuste % | 50 | 17 | 30 |
| Kokku õigeid vastuseid | 186 | 197 | 251 |
| Õigete vastuste % | 50 | 35 | 53 |

Märkus. AV0 sõnu kokku 370, LV sõnu kokku 560, VV sõnu kokku 460

Tabel 12

SekAK laste käändevormide moodustamine astmevahelduseta ja astmevaheldusega sõnadest

| | AV0 | LV | VV |
|--|-------|-------|-------|
| Omastav kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 24 | 46 | 30 |
| õigete vastuste % | 80 | 58 | 60 |
| Osastav kääne ainsuses | | | |
| õigete vastuste arv | 21 | 49 | 35 |
| õigete vastuste % | 70 | 61 | 70 |
| Osastav kääne mitmuses | | | |
| õigete vastuste arv | 15 | 22 | 15 |
| õigete vastuste % | 50 | 28 | 30 |
| Sisekohakäänded koha tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 28/0 | 26/17 | 38/11 |
| õigete vastuste % | 93 | 72 | 82 |
| Seestütlev kääne materjali tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 10 | 11 | 13 |
| õigete vastuste % | 100 | 55 | 65 |
| Seestütleva käände kasutamine tegija kirjeldamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 8 | 3 | 17 |
| õigete vastuste % | 80 | 15 | 85 |
| Väliskohakäänded koha tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 16/14 | 2/53 | 6/53 |
| õigete vastuste % | 100 | 92 | 98 |
| Alalütlev kääne kuulumise tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 20 | 10 | 22 |
| õigete vastuste % | 100 | 33 | 73 |
| Alalt- ja alaleütlev kääne andja ja saaja tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 37 | 10 | 28 |
| õigete vastuste % | 93 | 33 | 93 |
| Alalütlev kääne aja tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 23 | 0 | 8 |
| õigete vastuste % | 76 | 0 | 80 |
| Kaasaütlev kääne vahendi tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 9 | 11 | 15 |
| õigete vastuste % | 90 | 55 | 75 |
| Kaasaütlev kääne koosolemise tähistamiseks | | | |
| õigete vastuste arv | 8 | 1 | 11 |
| õigete vastuste % | 80 | 5 | 55 |
| Ilmaütlev kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 0 | 13 | 7 |
| õigete vastuste % | 0 | 43 | 35 |
| Olev kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 6 | 0 | 3 |
| õigete vastuste % | 15 | 0 | 30 |
| Saav kääne | | | |
| õigete vastuste arv | 15 | 0 | 4 |
| õigete vastuste % | 37,5 | 0 | 40 |
| Rajav kääne | | | |

| | | | |
|-------------------------------|------------|------------|------------|
| õigete vastuste arv | 7 | 16 | 7 |
| õigete vastuste % | 70 | 53 | 70 |
| Kokku õigeid vastuseid | 261 | 290 | 323 |
| Õigete vastuste % | 71 | 52 | 70 |

Märkus. AV0 sõnu kokku 370, LV sõnu kokku 560, VV sõnu kokku 460

Tabel 13

Hääldevaad ja leksikaalsed vead

| Käänevorm | AL | | sekAK | |
|---|----------------|---------------|---------------|---------------|
| | H | L | H | L |
| Omastav kääne | 9/66 | | 7/53 | |
| Osastav kääne ainsuses | 12/71 | | 8/55 | |
| Osastav kääne mitmuses | 24/108 | | 7/100 | |
| Sisekohakäänded koha tähist. | 14/46 | 5 | 0/26 | |
| Seestütlev kääne materjali tähist. | 2/20 | 6 | 0/6 | |
| Seestütleva käände kasutamine tegija kirjeldamiseks | 5/32 | 3 | 1/26 | |
| Väliskohakäänded koha tähist. | 7/50 | 6 | 1/6 | |
| Alalütlev kääne kuulumise tähist. | 6/36 | 3 | 1/29 | |
| Alalt- ja alaleütlev kääne andja ja saaja tähistamiseks | 4/37 | | 1/23 | |
| Alalütlev kääne aja tähistamiseks | 3/14 | 4 | 1/4 | |
| Kaasaütlev kääne vahendi tähist. | 4/29 | | 1/15 | |
| Kaasaütlev kääne koosolemise tähistamiseks | 6/30 | 2 | 1/30 | |
| Ilmaütlev kääne | 5/32 | 2 | 3/24 | |
| Olev kääne | 7/42 | 6 | 6/37 | 7 |
| Saav kääne | 4/29 | 7 | 8/28 | 7 |
| Rajav kääne | 2/37 | 1 | 1/24 | |
| Kokku | 114/679 | 45/679 | 47/486 | 14/486 |

Märkus. H - hääldeviga, L -leksikaalne viga. Murrujoone ees on hääldevõi leksikaalsete vigade arv, murrujoone taga on vigade arv kokku

Tabel 14

Käänevormide mõistmine (%)

| Käänevorm | EK | AL | sekAK |
|---|----|----|-------|
| <u>Väliskohakäänded:</u> | | | |
| õige | 82 | 62 | 70 |
| vale | 12 | 30 | 23 |
| segaja | 5 | 9 | 7 |
| <u>Sisekohakäänded:</u> | | | |
| Õige | 84 | 64 | 66 |
| vale | 11 | 24 | 27 |
| segaja | 5 | 11 | 7 |
| <u>Kaasa- ja ilmaütlev kääne:</u> | | | |
| õige | 96 | 80 | 82 |
| vale | 2 | 10 | 8 |
| segaja | 2 | 10 | 10 |
| <u>Ains. ja mitm. osastav kääne:</u> | | | |
| õige | 71 | 61 | 60 |
| vale | 29 | 39 | 40 |

Tabel 15

Käändevormide asendused

| Käändevormid | asenduste arv ja asendatud käände nimetus |
|--------------------------------|--|
| Omastav | |
| EK | 0 |
| AL | 6 os. |
| sekAK | 10 os. |
| <u>Osastav (ainsus)</u> | |
| EK | 4 om. |
| AL | 8- m.nim.; 12-om. |
| sekAK | 5-m.nim.; 9-om. |
| <u>Osastav(mitmus)</u> | |
| EK | 2-om. |
| AL | 10- m.nim.; 16- om. |
| sekAK | 8- m.nim.; 9- om. |
| Sisseütlev | |
| EK | 0 |
| AL | 2- seesütl. |
| sekAK | 0 |
| Seesütlev | |
| EK | 0 |
| AL | 1-alaleütl. 2-alalütl. |
| sekAK | 0 |
| Seestütlev | |
| EK | 1-seesütl. |
| AL | 3-m.nim.;3-om; 10- seesütl.; 6- alaleütl.; 5- alalütl.; 5-alaltütl. |
| sekAK | 3-seesütl.; 3-alaleütl. |
| Alaleütlev | |
| EK | 0 |
| AL | 1- m.nim.; 2-seesütl.; 7-alalütl. |
| sekAK | 1- seesütl. |
| Alalütlev | |
| EK | 2- alaleütl. |
| AL | 1-m.nim.; 5-om.; 3- sisseütl.; 6- seesütl.; 5- alaleütl. |
| sekAK | 2- seesütl. |
| Alaltütlev | |
| EK | 0 |
| AL | 4- om.; 4- os.; 2- sisseütl.; 2- seesütl.; 3- seestütl.; 6- alalütl. |
| sekAK | 1-seesütl. |
| Saav | |
| EK | 1-kaasaütl. |
| AL | 3-om.; 2- seesütl.; 3- seestütl.; 4- kaasaütl. |
| sekAK | 2-om.; 2- os.; 5- seesütl.; 3- seest; 4- kaasaütl. |
| Rajav | |
| EK | 1- sisseütl. |
| AL | 2-om.; 2- sisseütl.; 1- seesütl.; 1- alaleütl.; 1- alalütl.; 3-olev; 1-ilmaütl.; 3- kaasaütlev |
| sekAK | 3-sisseütl.; 2-olev |
| Olev | |
| EK | 2- saav; 2-kaasaütlev |
| AL | 3- om.; 2- seesütl.; 1-alalütl.; 10- saav; 1- rajav; 6- kaasaütlev |
| sekAK | 4-om.; 8- saav, 4- kaasaütl. |

Ilmaütlev

EK

1-kaasaütlev

AL

2-om.; 2- os.; 1 - seesütl.; 3- seestütl.; 1-rajav; 10- kaasaütlev

sekAK

3- os.; 9- kaasaütl.

Kaasaütlev

EK

0

AL

2- om.; 2- seesütl.; 4- saav

sekAK

4- om.; 1- seesütl.

Tabel 16

Vigade iseloom ja muster kõigi käändevormide moodustamisel

| Veatüüp | EK | AL | sekAK |
|-----------------------|----|-----|-------|
| Õige vorm vale tüvega | 72 | 172 | 202 |
| Vale vorm õige tüvega | 11 | 183 | 72 |
| Vale vorm vale tüvega | 10 | 46 | 46 |
| Sõna on algvormis | 12 | 122 | 47 |

Märkus. EK- vigu kokku 130, AL- vigu kokku 679, sekAK- vigu kokku 487